

الثروة النباتية عند قدماء المصريين

تأليف: وليم نظير
أخصائى الزراعة المصرية القديمة بالتحف الزراعى

الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر

١٩٧٠

الاهداء

- ✽ كانت الزراعة هي المورد الحصب الذى اكسب مصر حضارتها الخالدة التى قامت وترعرعت منذ عصر ما قبل التاريخ .
- ✽ وقد زودتنا الصور التى عثر عليها على جدران القبور والمعابد بتراث ضخم يتصل بحياة مصر الزراعية كما أن كثيرا من القبور يضم أدوات ونباتات كان المصريون القدماء يستخدمونها فى حياتهم الخاصة أو العامة وقصد بها أن يستخدموها أيضا فى الحياة الأخرى .
- لذا فقد آليت على نفسى أن أبذل كل ما فى جهدى وأبحث وأنقب فيما كتبه الأقدمون والمحدثون عن ثروة مصر النباتية لأهديها الى الباحثين فى تاريخ الزراعة المصرية .
- ✽ فالى هؤلاء الباحثين . والى طلاب العلم والعلماء أهدي هذا الكتاب .

وليم نظير

شكرو تقدير

يسرني اسداء وافر الشكر الى الأستاذ الدكتور عبد الفتاح
المرسى وكيل وزارة الزراعة على حذبه وعطفه وما يظهره في كل
مناسبة من اهتمام بالغ بمؤلفاتي الأمر الذي كان حافزا قويا لي
لانجاز هذا الكتاب .

كما أشكر الأستاذ الدكتور عباس أحمد الأتربي وكيل
وزارة الزراعة الذي كثيرا ما شجعتني وغرس في حب البحث
وأمدني بفيض علمه .

وكذا أشكر عالم الآثار الاستاذ الدكتور عبد المنعم
أبو بكر على تفضله بفحص الكتاب وتزويده بماده علمية سخية
وأستاذي الدكتور المهندس محمد حماد على كلمته القيمة
بتقديم الكتاب وقد اقتبست من علمه الغزير الشيء الكثير .
وأشكر أيضا الأستاذ الدكتور لطفى بولس على تكمه
بمراجعة الكتاب من الناحية النباتية واهدائه بعض الصور
الحديثة للمقارنة .

ولايفوتني أن أشكر الأستاذ الدكتور محمد السعيد امام
مدير قسم بحوث الأشجار الحشبية بمصلحة البساتين بوزارة
الزراعة على البيانات الدقيقة التي قدمها لي عن الأشجار
الحشبية .

أما زملائي بقسم بحوث المجموعة النباتية بالمتحف فلن
أنسى معونتهم الصادقة التي قدموها لي في تحقيق أسماء
النباتات العلمية .

فاليهم جميعا شكرى العميق، جزاهم الله عنى خير الجزاء .

وليم نظير

تقديم

لقد أسعدنى أن أسمع من الأخ الأستاذ وليم نظير أخصائى الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى أنه يقوم بكتابة هذا البحث عن الثروة النباتية . عند قدماء المصريين • ولموضوع هذا البحث فى نفسى ذكرى وتاريخ طويل يرجع الى حوالى عشرين عاما عندما أخبرنى الأستاذ الدكتور «لودفيج كايمر» أنه ينوى تحضير كتابه فى هذا الموضوع باللغة العربية • والواقع أن الدكتور كايمر كانت لديه كل التسهيلات التى تمكنه من كتابة هذا البحث اذ أنه كان متفرغا للكتابة بعد أن تخصص على استاذه العالم الالمانى الكبير الأستاذ « شفاينفورت » الذى تخصص فى دراسة النبات والحيوان فى حضارة قدماء المصريين كما أن « كايمر » ورث مكتبته العلمية الفادرة الوجود التى تحتوى على مراجع علمية ومخطوطات فريدة بخط الأستاذ « شفاينفورت » ولم تنشر بعد •

ولا أدرى كيف مرت الأيام سريعا وصادفت الأستاذ كايمر بعض العقبات فى اتمام عمله ثم مرض ومات رحمه الله ولم يتم ما أراد أن ينجزه •• ولقد حزننت على فراق هذا العالم الجليل الذى تتلمذت عليه فى رسالتى للآثار المصرية وزاد ألى لأنه لم يتم ذلك العمل الذى أراد أن ينهى به حياته فى خدمة مصر وحضارتها القديمة التى تعتبر المعلم الأول لحضارات العالم أجمع •••

ولكم كان سرورى عظيما عندما سمعت من الأستاذ وليم نظير أنه يقوم بالكتابة عن الثروة النباتية وهو عمل جليل فى خدمة تاريخ هذا الوطن العزيز • وقد قام به بالرغم من مشاغله الكثيرة التى لم تمنعه من أن يقوم بهذا العمل الكبير لايخراج هذا المجلد ليضيف الى المكتبة العربية بحثا جديدا جمع فيه خلاصة عمل دام عدة سنوات وعرضه فى أسلوب شيق واضح ••• بداه بكلمة عن النيل الذى يعتبر أصل الحياة فى هذا الوادى

منذ العهود البدائية الأولى • ثم تكلم بعد ذلك عن الحياة الزراعية فى مصر وعن المحاصيل والنباتات المختلفة ، ولم ينس أن يذكر فى هذا المجلد الصناعات والآلات الزراعية فى عهد قدماء المصريين • ثم اختتم هذا البحث الشيق بذكر الزراعة والمجتمع المصرى والأعياد المصرية التى ارتبطت بالزراعة وكانت عماد الحياة فى مصر حتى جاء عهد الثورة التى طورت مصر من بلد زراعى متخلف الى بلد صناعى يبنى لنفسه المكان اللائق بين الأمم الصناعية فى العالم المتمدين •

وأخيرا فانتى أثنى على هذا المجهود الكبير الذى بذله الأستاذ المؤلف فى هذا العمل المجيد وأرجو له دوام التوفيق فى انماء المكتبة العربية لخدمة الوطن العربى الكبير •

والله الموفق

دكتور مهندس

محمد حماد

مقدمة

بعد أن انتهيت من تأليف كتابي الأول عن « الثروة الحيوانية عند قدماء المصريين » وجدت أن الحاجة ماسة لإصدار الكتاب الثاني عن « الثروة النباتية عند قدماء المصريين » وبهذين الكتابين أكون قد أنجزت موضوع الزراعة في مصر الفرعونية .

وقد قمت بالاطلاع والبحث في كثير من المراجع العربية والأجنبية التي كتبت عن النباتات المصرية القديمة وبذلت جهدا كبيرا في تحقيق أسمائها العلمية والهيروغليفية وكل ما يمت للنباتات بصلة . ولم أدخر وسعا في زيارة المتاحف الأثرية لمعرفة الآثار على طبيعتها والالمام بتفاصيلها . ولا أخفي أنه قد صادفتني كثيرا من الصعاب والعقبات عند البحث في المراجع التي قمت بالاطلاع عليها لاختلاف الآراء التي وردت بها أو لأنها لم تستوف المواضيع التي طرقتها أو لغموض بعض الآراء فيها مما اضطرني للاستزادة بما كتبه الباحثون المحدثون . كما أنني بذلت أقصى ما أستطيع في ترتيب أبواب الكتاب واعداده طبقا للآراء الحديثة .

وقد اتصلت ببعض كبار الأساتذة وعلماء الآثار المصريين وناقشتهم وتباحثت معهم لأرتشف من ثقافتهم وعلمهم .

أما الصور التي ضمنتها هذا الكتاب فقد اعتمدت في بعضها على المجلدات التي أصدرها العلماء الأجانب عن قبور الفراعنة وغيرهم من الاشراف وسراة القوم بينما اعتمدت في بعضها الآخر على المراجع الهامة . ويلاحظ أن بعض هذه الصور لم يسبق نشره .

وأني أذكر بالفخر والاعجاب مجموعة « شفينفورت » النباتية التي يعتز بها قسم الزراعة المصرية القديمة بالمتحف الزراعي فهي الأثر الوحيد من نوعه في المتاحف العالمية وتعتبر مرجعا هاما لتعريف النباتات المصرية القديمة .

ويهمنى أن أسجل هنا قائمة بالأسرار المصرية وتواريخ حكمها
حتى تكون عوناً للقارئ لمعرفة العصور المختلفة التي وقعت فيها هذه
الأحداث أو تلك المكتشفات .

وبعد سنوات من الدأب على العمل والسهر المتصل أنجزت تأليف
هذا الكتاب . وقد حاولت جهدى أن يسد فراغاً كبيراً فى المكتبة العربية .
فأرجو أن أكون قد وفقت وقاربت السداد والتوفيق وما توفيقى الا بالله .

وليم نظير

تقرير

قمت بفحص كتاب « الثروة النباتية عند قدماء المصريين » تأليف الأستاذ وليم نظير أخصائي الزراعة المصرية القديمة بالمتحف الزراعى .
ولست أشك أن سيادته قد بذل جهدا كبيرا فى جمع الحقائق العلمية حول النباتات المصرية وحول الزراعة وأدواتها . ولقد أتت هذه الحقائق مرتبة ترتيبا علميا واضحا يسهل على كل مثقف أن يستفيد منها فائدة محققة .

وانى أعتقد أن نشر هذا الجزء من الكتاب سيسد ثغرة فى المكتبة العربية .

دكتور عبد المنعم أبو بكر

قائمة بالأسرات المصرية

١- يمكن تحديد التاريخ الذى ترجع اليه أقدم الآثار المصرية اذ لم يتخذ المصريون القدماء حادثا معيناً كمبدأ لتواريخهم بل أرخوا حوادثهم بالسنين التى وقعت فيها ابتداء من حكم كل ملك على حدة . وليس لدينا قائمة كاملة بتاريخ حكم كل الملوك وهناك « عصور مظلمة » لا يمكننا تعيين مدتها دون أن تتجاوز الحقيقة بنحو قرن زيادة أو نقصا .

فاذا أردنا أن نعين العصر الذى عاش فيه شخص ما أو أقيم فيه أثر من الآثار جرت العادة أن نقول بأنه من أسرة كذا حسب الجدول الذى خلفه لنا المؤرخ « مانيثون » .

ولسهولة البحث قسم التاريخ المصرى الى عدد من العصور الرئيسية ثم قسمت هذه فى بعض الأحوال الى عصور أخرى . وفيما يلى قائمة بالعصور المختلفة مع ذكر التواريخ التقريبية للأسرات الهامة :

العصر	الأسرات	التاريخ
عصر ما قبل التاريخ	عصر ما قبل الأسرات	قبل نحو ٣٢٠٠ قبل الميلاد
الدولة القديمة	العصر العتيق : الأسرتان ١ و ٢	نحو ٣٢٠٠ قبل الميلاد
	الأسرة ٣	نحو ٢٧٨٠ قبل الميلاد
	الأسرة ٤	نحو ٢٧٢٠ قبل الميلاد
	الأسرة ٦	نحو ٢٤٢٠ قبل الميلاد
عصر الفترة الأولى	الأسرات ٧ - ١٠	نحو ٢٤٢٠ - ٢١٤٠ قبل الميلاد
عصر الدولة الوسطى	الأسرات ١١ - ١٣ / الأسرة ١٢	نحو ٢١٤٠ - ١٧٨٥ قبل الميلاد

العصر	الأسرات	التاريخ
عصر الفترة الثانية (الهكسوس)	الأسرات ١٤ - ١٧	نحو ١٧٨٥ - ١٥٨٠ قبل الميلاد
عصر الدولة الحديثة	عصر الامبراطورية : الأسرات ١٨ - ٢٠ الأسرة ١٨ الأسرة ١٩ العصران الثنائي والبويسطي : الأسرات ٢١ - ٢٢ الأسرة ٢١	نحو ١٥٨٠ قبل الميلاد نحو ١٣٤٠ قبل الميلاد نحو ١٠٨٤ قبل الميلاد
العصر المتأخر	العصران الأتيوبي والصاوي : الأسرات ٢٤ - ٢٦ : الأسرة ٢٦ الفتح الفارسي العصران الفارسي والمنديسي : الأسرات ٢٧ - ٣٠ : الأسرة ٣٠	نحو ٦٥٦ قبل الميلاد نحو ٥٢٥ قبل الميلاد نحو ٣٧٨ قبل الميلاد نحو ٣٣٢ قبل الميلاد نحو ٣٠٥ قبل الميلاد
العصر اليوناني الروماني	فتح الاسكندر لمصر عصر البطالمة : بطليموس الأول العصر الروماني : الفتح الروماني والعصر البيزنطي العصر القبطي : الناحية الشعبية من العصر اليوناني الروماني الفتح العربي	نحو ٣٠ قبل الميلاد نحو ٦٤٠ بعد الميلاد

الباب الأول

النبيل

منذ آلاف السنين كانت الأمطار تسقط على هضبة أثيوبيا عند بحيرة تانا خلال شهر يونيو حتى أوائل أغسطس من كل عام ، وتندفق مياهها الى النيل الأزرق ويستمر النهر في اندفاعه ليشق طريقه عبر القارة الأفريقية حاملا معه الخير فيعطى الخصب والماء والحياة •

وكانت بواذر الفيضان تظهر عند أسوان فيرتفع منسوب الماء حتى يبلغ ذروته في أغسطس وتختلف حالة الفيضان فطورا عال خطر يخشى أن تطفئ مياهه على الجسور وطورا آخر منخفض يهدد الزرع والضرع • ولكن النيل وفي كريم لا يغضب الا لاما ولا يشح الا ليعود الى ما عرف عنه من جود •

وقد استخدمت مصر مياه النيل وكانت تتبع نظام رى الحياض الذى استمر منذ فجر التاريخ حتى القرن التاسع عشر وهو نظام كان يتفق مع أحوال النهر ويلائم مناخ البلاد ولو أن الفيضان كان مبكرا أو جاء متأخرا لما كان من السهل تطبيق هذا النظام ولما ناسب زراعة الغلات الشتوية أو الصيفية •

ويجرى النيل مسافات طويلة ليحيى شعوبا ويبنى حضارات • وما ارتبط بشر بنهر أو عنى قوم بشئون الماء منذ أقدم العصور كما عنى المصريون • فمصر هبة النيل ولولاه لما قامت حياة ولا ازدهرت حضارة ولكانت مصر صحراء جرداء •

وكان مجرى النيل فى أول الأمر أكثر اتساعا عما هو عليه الآن • فلما ازداد عمقه على مر الزمن انحسرت المياه شيئا فشيئا عن شاطئيه ونشأت الأرض الخصبة على الجانبين •

وقد شبه وادى النيل بزنبقة ذات ساق ملتوية هو ساقها والدلتا
زهرتها وواحة الفيوم برعم صغير يتصل بها .

وقد ذكر المؤرخون القدماء أن النيل كانت له سبعة أفرع هي :

١ - الفرع البوبستى : (نسبة الى بوبسطة) ويعرف الآن بترعة
« أبى النجا » وكان قديما يصب عند الفرما .

٢ - الفرع المنديسى : (نسبة الى منديس) ما بين (تل الربعة
والبقليّة) ويعرف الآن باسم « بحر أشمون الرومان » ويصب فى بحيرة
المنزلة .

٣ - الفرع التانيتى : ويعرف الآن باسم « بحر موسى » .

٤ - الفرع الفاطميتى : ويعرف الآن باسم فرع دمياط .

٥ - الفرع السبتيى : (نسبة الى سمند) ويعرف الآن باسم ترعة
مليج .

٦ - الفرع البلبيئى : وكان جزءا من « الكانوبى » يخرج منه عند
الرحمانية ثم يجرى فيصب فى البحر الأبيض المتوسط .

٧ - الفرع الكانوبى : وهو المعروف الآن بفرع رشيد مطلعته عند
رأس الدلتا ومجره الى الشمال . ولم يبق من هذه الأفرع سوى فرع
دمياط (البليوزى) ورشيد (الكانوبى) .

وقد لعب نهر النيل دورا خطيرا فى حضارة مصر وفى ذلك يقول
(دافيدسون) : « قامت الحضارة فى حوض نهر النيل وعلى ضفافه ذلك
لأن الحضارات مهما اختلفت وتباينت خصائصها فهي تقوم على ضفاف
أنهار عظيمة تميزت عن غيرها بتجديد تربتها التى تمر عليها عاما بعد
عام ، كما تميزت برى طبيعى قبل أن يخترع الانسان وسائل الرى
الصناعى وترتب على هذا أن أستقر الانسان على الأرض وكان قبل ذلك
يجوبها على قدميه يجمع الطعام حيث يجده ويصطاد حيث يلقي الصيد .
وكان من الطبيعى أن يلقي الانسان المصاعب فى سبيل زراعته على أساس
الرى المنظم ، فكان عليه أن يخزن الطعام وبدأ فى تقسيم العمل فهذا
يزرع وذاك يجمع وثالث يبيع ، ونشأت تبعا لهذا المدن وقامت فيها
حضارة انسانية على أكتاف الحكومة المركزية التى نمت وأصبحت مسئولة
وترتب على هذا معرفة الأرقام وعلم الحساب » .

صفات النيل :

جاء وصف النيل فى كثير من المتون المصرية « فهو الذى يذهب فى وقته ويجىء فى وقته • الذى يحضر المآكل والمؤن • الذى يأتى بين الأفراح • المحبوب جدا • رب الماء الذى يجلب الخضرة • يتفانى الناس فى خدمته ويحترمه الآلهة • هو اله صغير خلقه « رع » من أحسن عناصره • وكل من يرى النيل فى فيضانه تدب الرعشة فى أوصاله • وتضحك الحقول وتكسوها الخضرة وتتساقط قرابين هذا الاله ، وتعلو الفرحة وجوه البشر وتخفق قلوب الآلهة من السعادة » •

ونجد وصفا رائعا له فى (متون الأهرام) يقول : « تضطرب القلوب خوفا عند تلاطم أمواجك يا « حابى » وتضحك الحقول وتزدهو الضفتان • فمأوك هبة السماء للأرض تجعل الناس يسجدون لك بقلوب فرحة » •

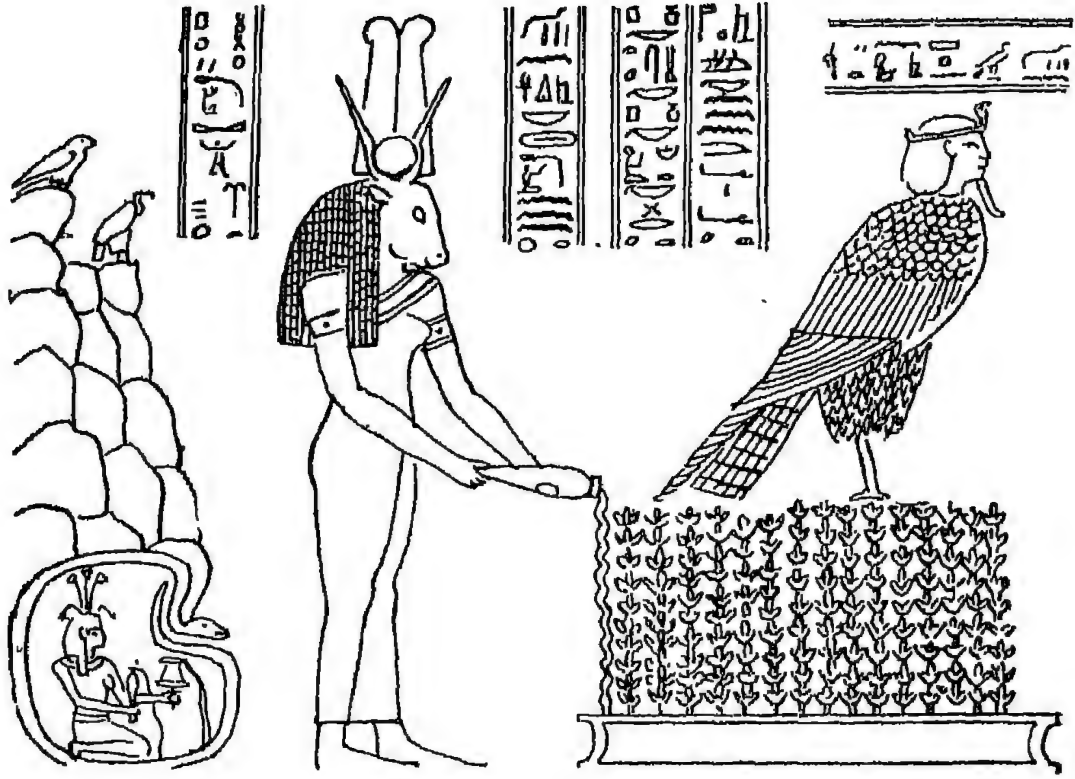
اسماؤه :

لقد آمن المصريون بعظمة النيل فقدسوه فهم لا يذكرونه الا وحوله هالة من الاجلال والتقديس • ولقد تضاربت الآراء فى أصل كلمة النيل • فهناك لفظ مصرى يدل على النيل ذكر فى الجدول الشامل لأسماء هذا النهر المبارك منقوش على الآثار ونقله (بروكس) فى قاموسه الجغرافى • وهذا اللقط هو « نون » وكثيرا ما ذكر فى المتون المصرية • ولقد قام المصريون فى عصور متأخرة باقامة المقارنة بين النيل « حعبى » وبين الاله الأزلى لعنصر الماء « نون » •

أما الاسم المصرى القديم للنيل – وهو الاسم الدينى – فهو «حعب» أو « حعبى » وينطقه الأثريون « حابى » للتخفيف أى الاله المقدس •

ويقول بعض المؤرخين أن كلمة نيل مشتقة من « نبالو » المصرية القديمة • ولما كان بعض الناس ينطقون الراء لاما فيرجع ان تكون الكلمة الأصلية « نيارو » التى بقيت فى اللغة القبطية وربما كانت أصلا لكلمة « نيل » ومعناها الحرفى « نهر » وقد اشتقت منها الكلمة المعروفة بهذا الاسم •

ويقول البعض الآخر ان اسم النيل مشتق من اللغة السامية نهل أو نهر وحرف فى اليونانية الى « نيلوس » •



(شكل ١)

نقوش في جزيرة فيلة بأسوان تمثل منبع النيل . ويشاهد الاله «حابي» في كهف
بجزيرة بيجة واعدى الصخور رجمة وباشق رمزا مصر العليا ومصر السفلى .

وكان المصريون يرمزون للاله « حابى » بخطوط متعرجة سموها
« مو » ثم حرف الاسم فى العربية الى ماء على مر العصور .

وأيا كانت هذه الآراء فهى متقاربة وتشابه الأصل المصرى القديم .
ويبدو أن اسم «حابى» قد استعمل للتدليل على ذلك الجدول العظيم فى
الوقت الذى كانوا يتخيلون فيه بأن النيل ينبع من جزيرة « بيجة »
خلف سد أسوان غير أن المقارنة بين الاله « أوزيريس » والنيل «حعبى»
قد حدثت فى عصر متأخر جدا وأصبحت تلك الجزيرة مقر «أوزيريس»
من ناحية ثم أيضا المكان الذى ينبع منه نيل الشمال ونيل الجنوب .

أما فى العصور القديمة فقد اعتقد المصريون أن المكان الذى يتبع منه النيل يقع عند جبل السلسلة • أما القبر فهو عبارة عن صخور يعلو بعضها البعض فوق احداها رخمة رمزا لمصر العليا وتمثلها « نخبيت » الهة الكاب وفوق الأخرى باز (باشق) رمز مصر السفلى وتمثله الالهة « موت » وتعتبران زوجتا الاله « حابى » ومن أسفلهما حية كبيرة تحيط بكهف النيل يحتمى به ويستقر فيه أوزيريس بهيئة « حابى » وفى كل من يديه اناء ينصب منه الماء • وكان « حابى » - كما كانوا يتصورون - هو الروح المائية التى ينتظرون منها الفيضان • بينما تقف الالهة « ايزيس » فى هيئة رأس بقرة تصب الماء على بعض الزروع التى تقف أعلى روح الاله أوزيريس (شكل ١) •

فاذا كان الصيف وانساب الماء من ذلك المكان جاريا الى الشمال فبلغ صخور السلسلة هب كهان الاقليم أو فرعون نفسه أو أحد ولده الى ذلك المكان ليضحى بثور وبعض أوز وليلقى بتلك الضحية فى النهر مصحوبة بوثيقة مختومة بآمالهم فى أن يكون فى فيض النهر ما يحقق الخير لمصر •

وكان بالقرب من الموقع الحالى لحلوان مكان آخر مرتبط بالنيل عند سفح تلال حلوان سماه الفراعنة « بر • حابى » أى (بيت حابى) • وعندما يحدد كهان هليوبوليس (عين شمس) الحالية بدء الفيضان كانوا يبعثون رسولا ليوقظ « حابى » ويخرجه من كهفه ثم يحدث الفيضان بعد ذلك وتفيض المياه على جانبي النهر فتغطى الحقول وتبعث فيها الخصب •

مقاييسه :

عنى المصريون القدماء بمراقبة النيل ودفعهم ذلك الى انشاء المقاييس منذ أقدم العصور لمعرفة منسوب مياه الفيضان •

ويذكر المؤرخون أن سيدنا يوسف عليه السلام أول من قام بقياس النيل ثم أقام ملوك العجم مقاييسا بأخميم كما أقام القبط مقاييسا آخر فى قصر الشمع بمصر القديمة •

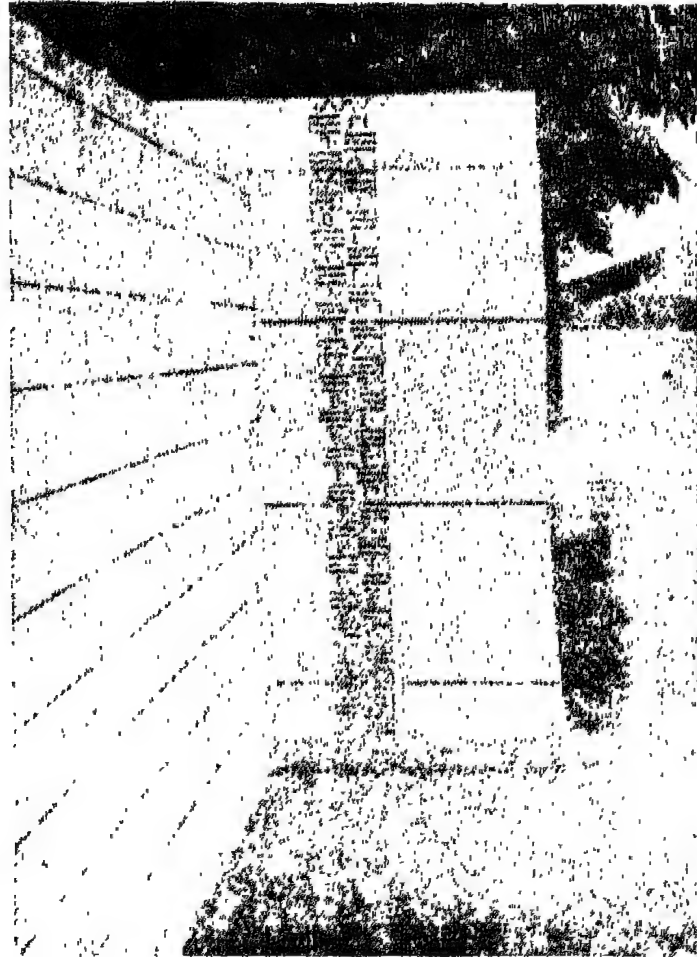
وقد سجل منسوب المياه فى العصر اليونانى ستة عشر ذراعا وهو المنسوب المعتدل الذى يعود على البلاد بالخير • وقد مثل ذلك فى تمثال محفوظ بمتحف الفاتيكان بروما من القرن الأول الميلادى يرمز للنيل برجل قوى كللت جبهته بسنابل القمح - أهم المحاصيل المصرية وقتئذ - وقد استند الى ظهر أبى الهول وامتد عند قدميه تمساح ودلفين وفرس نهر

الثروة النباتية ~ ١٧



(شكل ٢) إله النيل وحوله ستة عشر غلاماً - العصر الروماني

(شكل ٣) مقياس النيل مقسم الى درجات - جنوب جزيرة الروضة



وحوله ستة عشر غلاما رمز الستة عشر ذراعا التي اذا بلغ الماء اليها يكون وفاء النيل (شكل ٢) .

وكانت المقاييس تحت اشراف الحكومة ورقابتها وتسجل أقصى ما يبلغه ارتفاع الفيضان . ولم تكن المقاييس التي أقاموها عند فيلة ومنف وهليوبوليس الا لضبط مياهه والاطمئنان الى منسوبها وأشهر تلك المقاييس مقياس الروضة الحال (شكل ٣) .

فيضانه :

كانت مياه الفيضان من المشكلات التي حار المصريون القدماء في كشف أسرارها على مر العصور . فكان الكهان في بادئ الأمر يعتقدون أن فيضان النيل من عند الله وأن اكتشاف سره فوق قدرتهم لذا قدسوا في النيل ذلك المظهر الرائع من مظاهر النعم الالهية فقد كانوا يجعلون مظاهر الحياة عندهم آلهة مختلفة يجتمع شملها في آخر الأمر في اله واحد .

وقد عرف القوم قيمة الفيضان وأدركوا أهميته وأثروا في حياتهم فعلى وفائه وفيضه تتوقف حياة البلاد من الخصب واذا أجذب تصاب بالقحط والجفاف . وقد عثر على نقوش على لوحة تذكارية من عهد البطالمة مدونة على صخور جزيرة سهل جنوب أسوان تعرف باسم (لوحة المجاعة) تشير الى أن « خنم » - وكان يمثل برأس كبش - هو اله تلك المنطقة نظرا لما رأوا فيه من القدرة على الانتاج الجنسى . وهى لوحة أراد بها البطالمة أن يؤكدوا سيطرة مصر على المناطق التي تقع الى الجنوب من أسوان في أقاليم « واوات » (بلاد النوبة السفلى) وهى المنطقة التي أطلقوا عليها اسم « دوديكاشوينوس » أى الاثنى عشر السلسلة . وتحدثنا هذه النقوش عن المجاعة التي حدثت في عهد زوسر واستمرت سبع سنين متواليات وكيف أن الملك قد أوفد بعض الرسل الى أسوان وأخبرهم الكهان بأن الاله « خنم » غير راض عن البلاد لأن معابده أصبحت مهدمة ويقول الاله : « اننى حزين لأن النيل لم يفيض في عهدي سبع سنوات فقلت الغلال وجفت الحقول وهلك كل ما يصلح لأن يكون طعاما . واذا استنجد الرجل بجيرانه هربوا منه ولم يأت أحدا منهم لنجدته . فالطفل يبكي والشاب يذبل والشيخ يغمى عليه وأصبحت سيقانهم جميعا لا تحملهم فهم مطروحون على الأرض وقد ألقوا بأذرعهم متعارضة على صدورهم » .

ثم عاد النهر بعد ذلك الى منسوبه العادى بعد أن أعطى الاله الترضية الكافية وامتلات المخازن بالخيرات .

وكان المصريون القدماء يخشسون الفيضانات العالية الخطرة أو المنخفضة وقد دونوا ذلك فى أنشودة تقول :

« عندما يكون النهر بطيئا تتوقف الأنفاس ويعم الفقر وتقل القرابين ويهلك ملايين الناس . وعندما يكون عنيفا تصبح البلاد كلها فى رعب شديد وينتحب الكبير والصغير » .

واذا غمر الفيضان الربى كان الفلاح يستعين على عمله الشاق بالغناء حتى أصبح جزءا من العمل الذى يقوم به فنراه يغنى أغنية للفيضان ويقول : « لقد زرع » جب « - اله الأرض - جماله فى كل جسد . وصنع » بتاح « - اله الصناعة والفنون - بيديه كل شيء ليصبح بلسما لقلبه . وها هى ذى القنوات قد امتلات بالمياه أربعة أضعاف ما كانت عليه وغطى حبه جميع الأراضى » .

كما ورد فى أقوال المصريين القدماء عن النيل أثناء الفيضان :

« أيها الفيضان المبارك . قدمت لك القرابين والذبائح . وأقيمت لك الأعياد العظيمة . وذبحت لك الطيور . واقتنصت لك الغزلان من الجبال . وأعدت لك النار الطاهرة . وقدم لك البخور والنعم السماوية . والعجول والثيران . فتقبلها هدية شكر واعتراف بفضلك » .

أوزيريس والنيل :

كان القوم يمثلون أوزيريس بالنيل ويعتقدون أنه أول من نظم لهم حياة الزراعة وقد كانت أهم دعائم الحضارة المصرية القديمة بفضل انتظام فيضان النيل كل عام ولا تزال هى قوام الحياة وعنصرها الأول فى مصر كما كانوا يعتقدون أن أوزيريس هو الفيضان نفسه وهو الذى ينبت الأشجار والأزهار وقد جعلوا منه ربا للنيل وتصوروا عرشه فوق الماء وقبره عند منبع النيل .

أناشيد النيل :

وليس غريبا بعد ذلك أن ينشد المصريون القدماء الأناشيد مدحا فى النيل . وما أجمل هذا النشيد الذى ورد فى أحد القراطيس البردية المحفوظة بالمتحف البريطانى :

« سلام لك يا « حابى » • يا من تخرج الى هذه الأرض وتأتى لتحيى مصر • يا صاحب الطبيعة الخفية • يا من خلقه « رع » ليخذى كل الماشية • يا من نروى الحقول البعيدة عن أماكن المياه • يا من يتساقط نداءه من السماء • يا محبوب الاله « جب » المسيطر على اله الحنطة والذي يحيى كل مصنع للاله « بتاح » • يا رب الأسماك الذى يجعل طيور الماء تطير نحو الجنوب • يا صانع الشعير وخالق القمح وكاسى المعاييد حلل الأعياد • انه النيل الذى يجلب الخيرات ويفيض الكثير من الطعام ويخلق كل شىء طيب • انه حلو للذين يصطفيهم • وهو الذى يخلق العشب للماشية والقرايين لجميع الآلهة • انه يفيض على مصر فتمتلئ مخازن الحبوب وتتوافر حاجات الفقراء • انه الذى يجعل الأشجار تنمو كما يشتهى الجميع وأينما يوجد الألم يحوله الى فرح وحينئذ يبتهج كل قلب • فالفيضان الكافى يروى كل الحقول ويبعث النشاط فى الرجال • لو أن ما تعجنه يداك كان ذهباً أو قوالب من الفضة لما أكله الناس • لأنهم لا يأكلون ذهباً أو فضة وإنما يأكلون قمحاً أفضل من الحجارة الكريمة • انه النيل • واذا هو لم يطعم الناس هجر النعيم المساكن وأصيبت الأرض بالاضمحلال » •

وقد وجد نقش على أحد جدران معبد ادفو كأنه على لسان النيل وهو يقدم أقاليم مصر الى « حوريس » الكبير اله ادفو يقول :

« جئت اليك أيها المعبود العظيم استعرض تحت بركاتك جميع الأشياء والمحاصيل والمباني والمعابد وخدمة الأماكن المقدسة القائمين بواجباتهم الدينية عربين بمظاهر أفراحهم المتنوعة وأعيادهم المستديمة اعترافاً بأن النيل الذى يستمد فيضه من المعبود المحترم قد أدى واجبه فى ارواء الأرض وانتاج النبات فهو وكل ما يستفيد بمنافعه وما تجود به الأرض على الزراع أثر من بركات هباتك • فتقبل هداياه لأن فيض النيل هو المساعد على دوام الحياة للأجسام • وبواسطته يستطيع العباد تقديم هداياهم وقرايينهم الى الآلهة وبتوالى فيضه تتضاعف عنايتهم بإقامة الأفراح وتأدية الشعائر المألوفة • شكراً لهذه النعم • وبقبولك هديته تبعث فى الشعب الشجاعة والحركة الطيبة • فاليك نضرع فى هذا الحفل وبك نتمنى دوام الفيض بالبركات » •

صورة وتمائله :

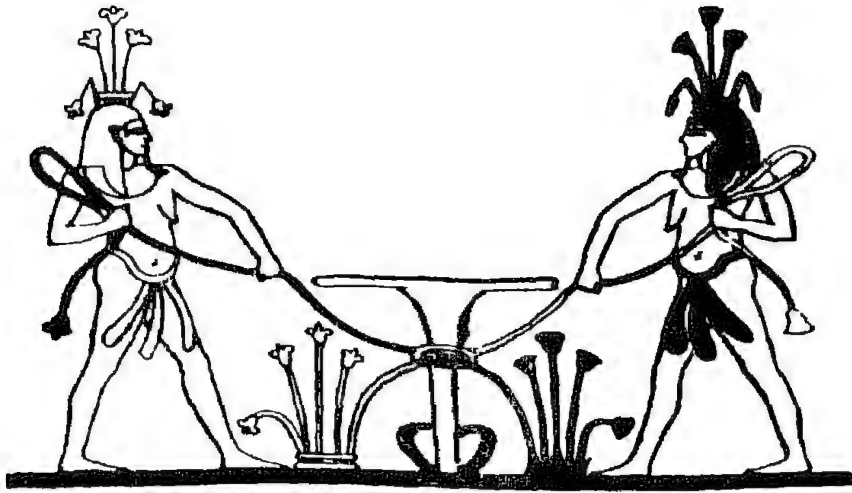
كثيراً ما نشاهد صور الاله « حابى » منقوشة على جدران المعابد وتمثله شاباً يافعاً • وكان يرسم أحياناً وحده حيث يشاهد وأمامه مائدة

قرايين عليها أنواع مختلفة من الأزهار والأسماك والطيور ومن خلفه كاهن يقدم له فروض التكريم (شكل ٤) كما نشاهده في صحبة بعض الآلهة وأحيانا اخرى يرسم مرنان تحت صورة واحدة أو تمثال الملك وهو يربط نبات اللوتس رمز مصر العليا بنبات البردى رمز مصر السفلى دلالة على الوحدة التي أوجدتها الطبيعة والرابطة القومية التي جمعت بينهما تحت حكم فرعون مصر (شكل ٥ و ٦) . على أن أكثر رسومه قد ظهرت في المعابد حيث كان يرسم مرارا وهو يحمل على رأسه شعار أحد الأفاليم وعلى يديه قرايين من ثمار الأرض الطيبة من خبز وفاكهة وشراب شهى إشارة الى أن هذا الاقليم كان يأتي بخيراته الى الاله الذى كرس المعبد باسمه (شكل ٧) . ونشاهد الاله في هذه الأشكال في هيئة رجل ضخم الجسم أزرق اللون عليه سيماء النبل والغنى وينمو على رأسه نباتا اللوتس والبردى ويمسك بيديه نباتات مائية وأون للماء رمزا للقيضان وله لحية الرجل وتديا المرأة وقد برزت بطنه كالمرأة الحامل إشارة الى ما يحمل النهر من خصب .

وقد فسر بعض العلماء هذا الشكل الغريب بأنه يمثل الاله وله صفات الرجل والمرأة معا . وعلله البعض الآخر بأن القوم أرادوا أن ينسبوا له قوة الرجال وخصب النساء وهى صفات تتفق وطبيعة هذا النهر العظيم . فالنيل هو ذكر الوادى الذى لقح الأرض والمرأة الحامل دليل الخير وكلما تضخم ثدياها استبشر الناس خيرا من لبنها الذى يرضع منه وليدها .

وتماثيل النيل نادرة ولو أن صورته كثيرة على جدران المعابد . ذلك لأن القوم كانوا لا يعبدونه أولا ولكن عندما نظمت مياهه أخذوا فى تقديسه والتمدح بخيره وبره .

وقد عثر على تمثال مزدوج من الجرانيت الأسود فى ثانيس (صان الحجر) بمحافظة الشرقية محفوظ بالمتحف المصرى يمثل نيلي (ملكى) مصر العليا ومصر السفلى فى هيئة أمنمحات الثالث من الأسرة الثانية عشرة وهما يقدمان محاصيل النيل من أسماك وأزهار قربانا للآلهة . ويرجح أن هذا التمثال قد اغتصبه «يسوسنس» أحد فراعنة الأسرة الحادية والعشرين (شكل ٨) .



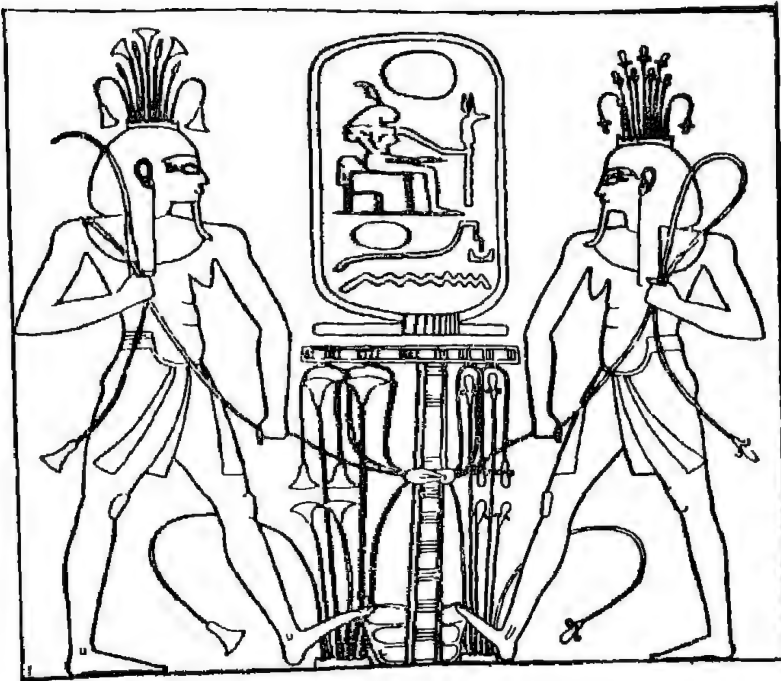
(شكل ٥)

اله النبل بربط بواب اللوس رمز جنوب الوادى بنبات
البردى رمز شمال الوادى عصر ائدولة الوسطى



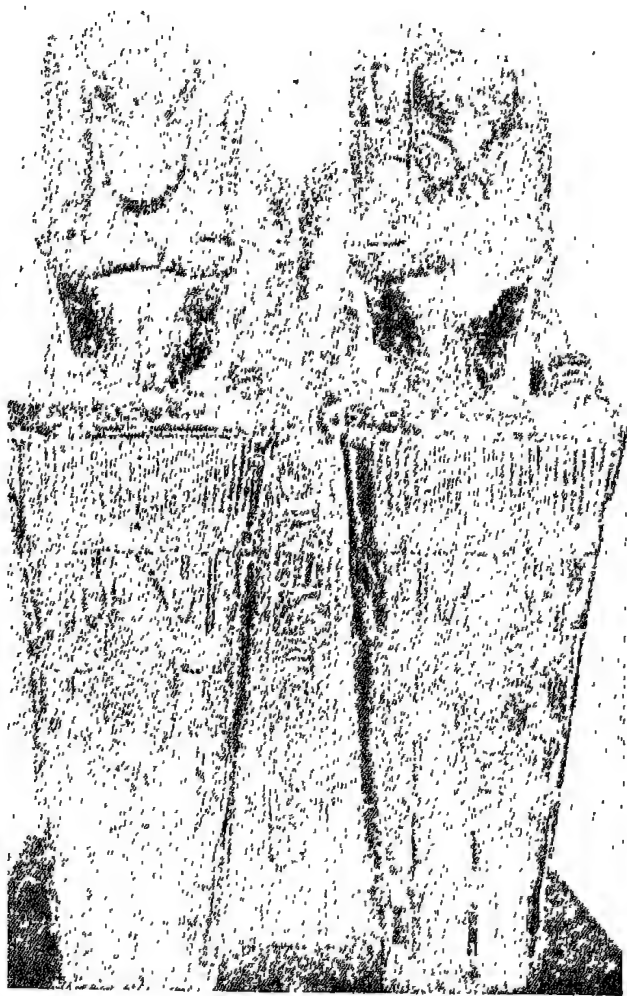
(شكل ٤)

اله النيل وأمامه مائدة قرابين
علقت فيها أتراح مشاهه من
الازهار والاسماك والطيور ومن
خلفه كاهن يقدم له فروس
الطاعة .



(شكل ٦)

النيل في هيئة آدمى يزاد رأسه مرة بنبات
اللوس رمز جنوب الوادى وأخرى بنبات
البردى رمز شمال الوادى وهما يعقدان
النبتين تحت اسم القرعون رمسيس الثانى.
معبد ابو سنبل — الأسرة التاسعة عشرة



شكل ٨ - تمثال مزدوج يمثل نبلى (ملكى) مصر العليا
ومصر السفلى وهما يقدمان محاصيل النيل من أسما
وازهار قربانا للالهة . عصر الدولة الوسطى



شكل ٧ - الاله « حابى »
مزدان رأسه بنبات مائى ويحمل
على يديه ثمار الارض الطيبة .

وفاء النيل :

كانت تقام للنيل أعياد شعبية يسودها المرح والسرور . ومن هذه الأعياد ما يسمى (ليلة الدموع) وتقع في شهر يونيو من كل عام . وكان المصريون القدماء ينسبون حدوث الفيضان الى دموع الالهة ايزيس حزنا على مصرع زوجها أوزيريس فاستنبتت بها الأحزان وبكته بالدمع المذرار . وكلما هطلت الدموع من عينيها غزيرة تساقطت في النهر وامتزجت بمياهه فيحدث الفيضان .

وقد ظلت هذه العقيدة سائدة في مصر حتى عهد قريب فقد كان يقام في ١١ بؤونة - ويوافق ١٧ أو ١٨ يونيو - حفل شعبي يسمى (ليلة النقطة) وتميل مياه النيل الى الخضرة في هذا الوقت فيكون بشيرا ببدء الفيضان الذي يكتمل في شهر أغسطس فيقام له عيد آخر عندما تفتح السدود والقنوات ويغمر الفيضان الأراضي فيترأى كأن المياه تحتضن الأرض أو كأن النيل يتزوج مصر تلك العروس الجميلة التي تقدم نفسها ليغمرها ذلك الرجل المخصب بفيضانه .

وكان المصريون القدماء يعتقدون أنه اذا لم تقم الحفلات الرائعة بوفاء النيل في حينها فان النيل يمتنع عن الزيادة ولا يغمر الماء الأراضي . وكانت هذه العقيدة المتأصلة تحملهم على اقامة الحفلات في كل عام . وقد اعتاد كهان جبل السلسلة (قرب كوم امبو) أن يحتفلوا بعيد « حابى » في حفل باهر فيلقون في الماء قرطاسا مختوما من البردى ينص فيه على اطلاق الحرية لزيادة الماء .

وقد عثر على أربعة هياكل من عصر الرمامسة تحتوى على رسوم لبعض فراعنة هذا العصر أمام مجموعة من الآلهة بينها « حابى » ويتبع هذه الرسوم نشيد الاله وبيان بأعياده والقرايين التي تقدم اليه .

وكان الفرعون نفسه أو نائبه يحضر هذا الحفل وينقش القوم في هذه الحالة على صخور الجبل متنا بمثابة تذكارات باشتراك الفرعون بعيد هذا الاله ويصعبه رجال الدين والعظماء وغيرهم من جموع الشعب الذين يقبلون من كل حدب وصوب فرحين مستبشرين . وكان الكهان يحملون نمثالا من الخشب لاله النيل يزفونه على الشاطئ . فاذا رأت الجموع الحاشدة هذا التمثال انحنوا في خشوع وارتفعت أصواتهم بالدعاء التماسا لبركته ويقوم الكهان بعد ذلك بأداء الطقوس الدينية واطلاق البخور بينما القوم يرقصون وينشدون الأناشيد الدينية على نغمات

الموسيقى • ومن المرجح أن جزءا من هذا الحفل كان يقام فى مراكب على صفحة النيل • وبلغ من تقديسهم لهذا العيد أن قدم رمسيس الثالث تمثالا للنيل فى هيئة امرأة جميلة لتكون زوجته • وإذا حل الخريف وانحسر ماء النيل أعيدت التماثيل الى مكانها •

ولا تزال الحكومة تنهج على منوال أسلافنا فى الاحتفال بعيد وفاء النيل اذ تحتفل رسميا فى النصف الثانى من شهر أغسطس من كل عام -جريا على عاداتها منذ آلاف السنين- على احدى البواخر النيلية والقارب لفرعونى المعروف باسم (العقبة) بحضور كبار العاملين فى الدولة وتدوى طلقات المدافع من الباخرة وهى تشق طريقها فى مياه النيل الحمراء (شكل ٩) •

وفى سرادق يضم رجال الدولة والمدعوين يتلو مفتى الديار المصرية مراسم الحفل بعد اقرار شهادة كبار العاملين الرسميين بأن النيل ود وصل عند مقياس الروضة الى منسوب اثنين وعشرين ذراعا وقيراطين وأنه القدر الكافى من مياه النيل لرى الاراضى •

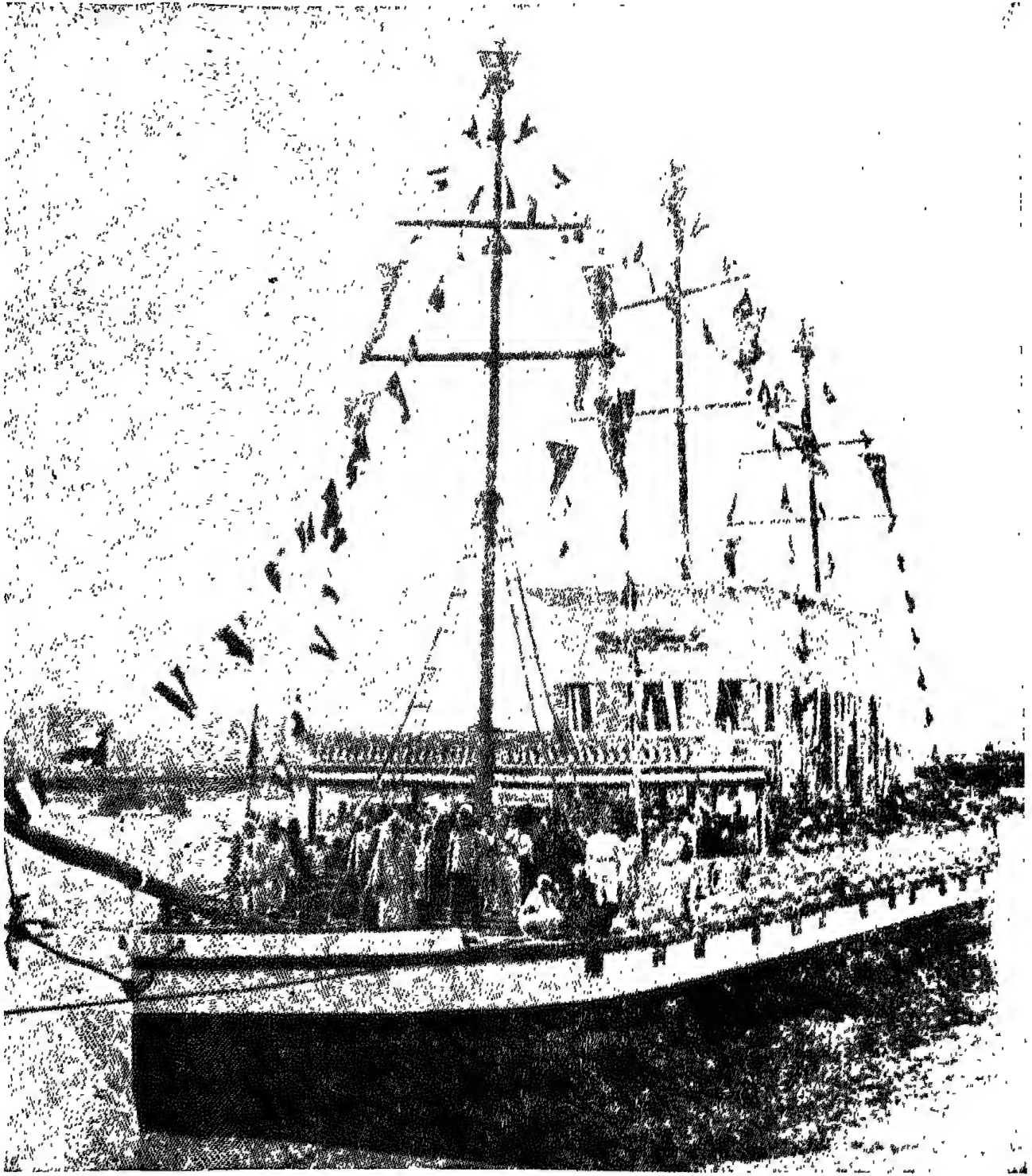
وهناك بعض عبارات تقليدية تتضمنها حجة وفاء النيل تقول : « بعد أن تحقق لدينا وفاء النيل المبارك فى هذا العام وجبت جباية جميع أنواع الضرائب المقررة بمقتضى القوانين واللوائح واستحققت كافة الأموال والمرتبات والمستغلات للخزانة العامة » •

عروس النيل :

تضاربت الآراء فى أصل فكرة عروس النيل • فزعم بعض المؤرخين العرب أن المصريين القدماء كانوا يقدمون فى كل عام عروسا من أجمل النساء الى النيل فى يوم وفائه فيزفونها فى مهرجان قومى وتركب العروس سفينة مزينة بالأزهار والأعلام تسير على صفحة النيل ويدفعون لأهلها نعويضا اعتقادا منهم بأن هذا القربان يرضى النيل فلا يحرمهم من خيره وبركانه ولم يقلعوا عن ذلك الا فى عهد أمير المؤمنين عمر بن الخطاب •

ومما قاله المؤرخ العربى (ابن عبد الحكم) فى ذلك أن عمرو بن العاص حينما فتح مصر جاء اليه أهلها فى شهر بؤونة وقالوا ان للنيل سنة لا يجرى الا بها وهى أن تقدم اليه فى منتصف ذلك الشهر فتاة بكر مزدانة بالحلى والثياب •

فقال لهم عمرو : « ان ذلك لا يكون فى الاسلام • فظل النيل لا يجرى قليلا ولا كثيرا مدة أشهر بؤونة وأبيب ومسرى حتى هم المصريون



(شكل ٩) القارب (العقبة) نعلوه الزينات في طريقه للاحتفال بوفاء النيل

بالجلاء عن البلاد • فكتب عمرو بذلك الى عمر بن الخطاب فبعث اليه ببطاقة أمره أن يلقيها فى النيل قبل يوم الصليب (وهو أحد أعياد الأقباط ويوافق ١٧ توت ويعد أنسب الأوقات لزراعة البرسيم المبكر) •

ولما فتح عمرو بن العاص البطاقة اذا فيها : «بسم الله الرحمن الرحيم • من عبد الله عمر أمير المؤمنين الى نيل مصر المبارك • أما بعد • فإن كنت تجرى من قبلك فلا تجر • وان كان الله الواحد القهار هو الذى يجريك فنسأل الله الواحد القهار أن يجريك» • فالتقى عمرو بن العاص البطاقة فى مجرى النيل دفعة واحدة فى ١٦ توت وارتفع الماء فيه ست عشرة ذراعا وأعرض المصريون عن الجلاء بعد أن تهيأوا له •

ويقول فريق آخر من المؤرخين أن أصل فكرة عروس النيل هو أن المصريين القدماء كانوا يقصدسون النيل ويقيمون له التماثيل المختلفة • وكان فى جزيرة فيلة هيكل لا تزال آثاره باقية يحتفل القوم فيه كل عام بهذا العيد وذلك بالقاء الحلى أو القطع الذهبية التى يصيغونها فى هيئة خواتم تكريما لهذا النهر آلاله • بينما يقول البعض الآخر ان المصريين كانوا يلقون فى كل عام عروسا من الذهب أو البرنز أو الفخار وقت الفيضان حتى تكثر خيراته •

ويعصور أمير الشعراء أحمد شوقى هذه الرواية فى الأبيات الآتية :

فى كل عام درة تلقى بلا	ثمن اليك وحررة لا تصدق
حول تسائل فيه كل نجيبة	سبقت اليك متى يحول فتلحق
والمجد عند الغايات رغبة	يبغى كما يبغى الجمال ويعشق
ان زوجوك بهن فهى عقيمة	ومن العقائد ما يلب ويحمق
زفت الى ملك الملوك يحثها	دين ويدفعها هوى وتشوق
القت اليك بنفسها ونفيسها	واتتك شيقة حواها شيق
خلعت عليك حياءها وحياتها	أعز من هذين شئ ينفق ؟

وقد ذاعت أسطورة الفاء عروس فى النيل جلبا لخيره وخشية أن
يجحب عنهم الفيضان . والواقع أن تلك الأسطورة لانصيب لها من الصحة .
فقد كان المصريون القدماء يقصدون بهذه العروس (أرض مصر) أى أن
النيل متى فاض دخل على أرض مصر تشبها بالرجل عندما يلتقى بعروسه
يوم الزفاف . ولا يبعد أن يكون هذا المعنى المجازى قد أدى مع
الزمن الى توهم بعض الناس أن هناك عروسا آدمية تلقى فى النيل وكل
ما قيل غير ذلك لا يستسيغه العقل . فكيف يبقى للحياة أثر فى مصر
إذا جف ماء النيل طوال ثلاثة أشهر كما قال (ابن عبد الحكيم) ؟ كما لا
يعقل أن يتدفق ماء النيل بعد ذلك دفعة واحدة وفى ليلة واحدة على أثر
ان القيت فيه بطاقة عمر . ثم ان مصر كانت تدين بالمسيحية فى عهد
عمر بن الخطاب وكانت مسيحياتها قبل الفتح الاسلامى بستة قرون
والمسيحية تحرم الضحايا البشرية كما أنه لم يحدث فى مصر أن ضحى
فيها بنفس آدمية لأن الحياة الانسانية أئمن شئ فى الوجود .

وإذا نظرنا الى ما خلفه المصريون القدماء من آثار لوجدنا أنهم أقاموا
مقاييس للنيل فى عدة أماكن يسجلون بها درجات ارتفاعه وانخفاضه
ولا زالت بعض هذه الدرجات موجودة على أعمدة معابد الكرنك وادفو
وصخور أسوان والثوبة . فلو أنهم كانوا يلقون عروسا فى النيل ليفيض
لأشاروا اليها فى سجلاتهم ضمن ما نقشوه على آثارهم من أحداث السنين
العجاف والجاعات التى كانت تصيبهم بسبب انخفاض النيل . كما أن
شعراءهم وكتابهم لم يشيروا فى قصائدهم وكتاباتهم الى عروس النيل هذه
وأوراق البردى التى دونوا عليها أنباء الفيضان ووصف حفلاته خالية من
آية اشارة الى هذه التضحية .

ومجمل ما عرف فى هذا الصدد أنهم كانوا يقيمون حفلا دينيا كبيرا
قرب أسوان لدعوة النيل الى الفيضان . وقد عثر على ثلاث لوحات لفراشة
مصر رمسيس الثانى ومرنبتاح ورمسيس الثالث فى كل منها وصف
شامل لهذا الحفل الباهر . فكانوا يذبحون للنيل على سبيل القربان عجلا
أبيض وأوزا وطيورا ثم يلقون فيه قرطاسا من البردى يدعى فيه النيل
للفيضيان وكان الكهان يعتقدون أن الكتابة التى على القرطاس لها قوة
سحرية .

وظاهر من هذه الوثائق أن القرابين التى كانت تقدم للنيل هى من
الهدايا المألوفة ولم يكن بينها فتاة عذراء كما زعم بعض المؤرخين .

النيل والحضارة المصرية :

كان لنهر النيل أثر كبير فى الحضارة المصرية اذ ليست هناك أمة تدين بوجودها أو بخصبها كما تدين تربة مصر بوجودها وخصبها للنيل . بل ليس هناك نهر لعب فى توحيد واديه وتشابك مصالح سكانه مثل ذلك الدور الذى لعبه نهر النيل فى مختلف عصور التاريخ .

والواقع أن النيل بنظامه الخاص فى الفيضان قد فرض على المجتمع الزراعى القائم على ضفافه صفتين هامتين هما الوحدة والنظام . اذ لم تكن فائدة النهر قاصرة على تغذية الأرض بالمياه والغرين الذى يجدد الخصب باستمرار وإنما واجه الناس بأمرين هما الخطر المشترك والفائدة المشتركة . أولهما ذلك الخطر الداهم الذى يهدد حياة السكان جميعا وقت الفيضان . فاذا لم تتضافر الجهود فى دفع هذا الخطر بتقوية الجسور وحراستها أهلكت مياه الفيضان الحرث والنسل . أما ثانيهما فهو الفائدة المشتركة التى يمكن أن تصيب الناس اذا ما نظموا الاستفادة من مياه النهر . فالزراعة فى مصر لم تكن من النوع الفطرى الذى يعتمد على المطر وإنما كانت تستلزم توحيد الجهود وتنظيمها وذلك بحفر الترع وشق القنوات وتنظيم جريان المياه وتوزيعها واقامة الجسور بين الحياض . ومثل هذه الجهود انما يقوم بها سكان كل منطقة كوحدة منظمة وبذلك تعلق السكان بأرضهم منذ أقدم العصور .

ومن أجل هذا حذق المصريون منذ أول عصورهم كثيرا من العلوم والفنون . وكان للنيل الفضل الأكبر فى الابتكار والعمل المنتج . فضرورة المحافظة على مجراه والانتفاع بمياهه علمهم هندسة الأنهار وما يتبعها من مسح الأراضى . أما الفيضان فقد أجبرهم على ابتكار المقاييس لضبط سيره وجريانه حتى لا يطفو على الأرض ويمحو معالم الحقول فعلى منسوب المياه فى النيل كانت تقدر الضرائب الحكومية . وكانت المراصد التى أقاموها فى هليوبوليس قبل فجر التاريخ من أجل ارتقاب نجم « الشعرى اليمانية » . ويقول علماء الفلك ان هذا النجم كان يظهر فى أفق مدينة منف مرة واحدة فى السنة قبل شروق الشمس بربع ساعة . وقد اتفق ظهور هذا النجم مع مطلع الفيضان فسمى « سبد » وباليونانية « سوتيس » Sothis ويعرف الآن باسم « سيربوس » Sirius أى المجهز أو المبشر بموسم الزرع وجعل يوم ظهوره بدء السنة الزراعية ويوافق أول توت لذلك رصد الفراعنة النجوم وتتبعوا حركاتها ومن ثم اتسعت دراستهم لعلم لفلك .

الباب الثاني

الحياة الزراعية

وللزراعة فضل كبير فى ابتكار العلوم • فالكتابة الهيروغليفية
مكونة من عدة رسوم لأشخاص وحيوانات ونباتات وأدوات زراعية
وصناعية وحربية وعلمية ومنزلية وغير ذلك •

وبدأ القوم يشيّدون الأهرام والمعابد فعمدوا الى النيل ينقلون
بواسطته تلك الأحجار الضخمة التى شادوا بها آثارهم الباذخة الخالدة
وهكذا أصبح النيل الشريان الرئيسى للنقل والتجارة الداخلية •

فالنيل هو الذى علم المصريين بناء السفن فبرعوا فى صناعتها
يركبون بها مياهه الى البحر فينشرون فيه ومن ورائه من نور الحضارة
ما يشاءون ويحملون لبلادهم من أقطار الشرق والجنوب ما يبتغون •

والنيل قد علمهم ابتكار المجاديف والقلاع و « القمرات » وغير ذلك
من وسائل الراحة فى السفر كما علمهم الزراعة فأخصب لهم الأرض
وجعلها تخرج الخير من بطنها •

والنيل هو الذى علمهم الحياة ونظمها لهم وجعلها سهلة موفورة
الرخاء فأحبوها وأقبلوا عليها وأخذوا بأطرافها ليسموا بها الى أبعد
الآفاق •

وهكذا قامت الحضارة المصرية على أساس ثابت من وحى النيل
المبارك الذى مهد السبيل الى ازدهار تلك الحضارة التى أنارت العالم •

وبعد • لقد عرفنا نهر النيل منذ فجر التاريخ نهرا مبارك الغدوات
ميمون الروحات وعرفنا له الجميل منذ أن عشنا على ضفتيه فكان له فى
نفوسنا حبا بلغ حد العبادة فى حقبة من تاريخنا الطويل وخليق بنا أن
نحتفل بوفائه كل عام •

فحمد! لك يا نيل لأنك أردت لمصر الخلود فسعيت لها من أقصى الأرض
بالكوثر الفياض • فليكن نيلنا خير الأنهار وسيدها جميعا • وليوح إلينا
من تاريخه حب الكفاح والوفاء ••

نشأة الزراعة

لم تكن ثروة مصر النباتية منذ أقدم العصور شيئاً مذكوراً • فمنذ عصر ما قبل التاريخ كانت تشمل النباتات الطبيعية من أشجار وحشائش ترعاها الماشية والأغنام في شمال الدلتا وكذلك البردى وبعض الحشائش المائية التي استخدمها الإنسان في أغراضه المختلفة •

أما عن الثروة النباتية المزروعة فإن المصريين القدماء قد استطاعوا أن يزرعوا بعض النباتات التي تنمو طبيعياً في الوادي والصحاري المجاورة وعملوا جاهدين على جلب كثير من النباتات الأخرى من الخارج وأضافوها تباعاً إلى ثروتهم وبذا زادوا من تنوعها وجعلوا من بلادهم أرضاً زراعية •

وقد ظهرت الزراعة منذ بداية العصر الحجري الحديث فكانت كشفاً جديداً في حياة الإنسان وحضارته • فبعد أن كان مجال الحياة أمامه يكاد ينحصر في جمع النبات والتقاط الثمار البرية أو في الصيد والقنص بدأ يزرع الحب ويجني الحصاد وأصبح يعيش بطريقة إنتاجية بعد أن كان يعيش على قوت يومه تحت رحمة الطبيعة وما تجود به عليه •

وقد انفردت أرض مصر بميزة خاصة وهي أن فيضان النيل كان يمدّها بالطمي والماء كما كان شرياناً للمواصلات والترابط بين سكان الوادي •

وقد عرف أهالي مرمدة بنى سلامة والفيوم فنون الزراعة فكانوا أول زراع في التاريخ • ويبدو أن القمح والشعير كانا من أقدم الحبوب المزروعة

فى وادى النيل • وكان للكتان والكروم والزيتون شأن يذكر فى تاريخ المدنية والحضارة • وكانت الدلتا من أوائل المناطق التى غرس الانسان فيها الكروم والزيتون كما عرف التين والنخيل والجميز والسسنت وبعض الحضر والبقول •

وخلاصة القول فان سكان وادى النيل كانوا يجددون ثروتهم النباتية ويضيفون اليها باستمرار مايزيد من انتاجهم وينوع من محاصيلهم •

وقد سارت حضارة البدارى نحو تقدم ملحوظ وأدراك أوسع للحياة الزراعية • فقد اضطر أهل تلك البلدة الى تجفيف المستنقعات ليكسبوا بعض الأراضى الزراعية حتى يسهل ربيها بدلا من الاعتماد على الأمطار التى أدركوا أنها لا تكفى لرى الأراضى الصالحة للزراعة •

وهكذا وضعت أسس الزراعة وترعرعت منذ فجر التاريخ حيث تحولت القبائل من الصيد الى الزراعة وأعانتهم على ذلك الطبيعة الميسرة والبيئة الصالحة • وقد احتلت الزراعة المكان الأول فى حياتهم وأضحت سبيلهم الى العيش •

وقد كانت الزراعة كشفا جديدا فى حياة الانسان وترتب على ذلك انقلاب خطير فى طريقة معيشته فأصبح منتجا ومدخرا بعد أن كان مستهلكا فحسب • وهكذا انتقلت الزراعة من حالة البداوة الى استقرار الحباة فى مصر اذ عاش الناس فى دور ثابتة يجاور بعضها البعض وقامت بذلك القرى والمدن فى الأماكن المرتفعة بعيدا عن فبضان النيل ، واختلط الناس بعضهم ببعض وظهرت الحاجة الى تنظيم قواعد ذلك الاختلاط ومعرفة واجبات الفرد وحقوقه وخطا القوم أولى الخطوات فى سبيل قيام الحكومة بسن القوانين والخضوع لسلطة مركزية تعمل للصالح العام • وكذلك استلزمت الحياة الزراعية وجود وحدة متماسكة لتنظيم مياه النيل للاستفادة منها فى استغلال خيرات الأرض فاننظم المصريون فى جماعات صغيرة فى أول الأمر ثم فى امارات واسعة فيما بعد لم نلبث حتى التأم شملها فتكونت منها الحكومات المتحدة •

وقد أدى اكتشاف الزراعة الى ازدياد ثروة البلاد وحصول المصريين على محاصيل وفيرة فبدأ الناس يكونون نروات منقولة عن الحبوب التى تدفقت من الحقول •

التقويم الزراعى

كان المصريون يعتمدون على ظهور نجم « سبت » لحساب تقويمهم شأنهم فى ذلك شأن الأمم التى عاصروهم وهو نفسه نجم « سيرىوس » المعروف عند العرب باسم «نجم الشعرى اليمانية» ولما كان الشهر القمري تارة تسع وعشرين يوما وأخرى ثلاثين يوما فكان يصعب تقسيمه أقساما منساوية لذا فقد عدلوا عن اتخاذ القمر أساسا لتقويمهم •

ونعتبر مصر من أقدم البلاد التى درست السماء وأدركت أن فى تحديد مدة دوران الارض حول الشمس فائدة كبيرة اعتمدوا عليها فى تقسيم الزمن • وقد عرف المصريون القدماء أسرار الأجرام السماوية منذ أقدم العصور وبلغوا شأوا عظيما فى علم الفلك قبل اختراع آلات الرصد بآلاف السنين ، وبذلك وضعوا أساس التقويم المعروف اليوم بالتقويم القبطى ليسترشده العلاج فى زراعته ويتخذونه نبراسا لسؤونه الزراعية على مدار السنة •

وكان كهان مدينة « أون » (هليوبوليس) أول من عنوا برصد النجوم فى مصر وقد اشتهرت هذه المدينة – وكانت تسفل مكان عين شمس الحالية – بنفوذها الدينى والعلمى ونعتبر أقدم جامعة عرفها التاريخ وقد سميت بهذا الاسم لسهرتها بعبادة الشمس ومن الراجح أن يكون سيدنا موسى عليه السلام قد درس فيها وأتقن اللغة المصرية القديمة وذهب بكل حكمة المصريين كما تذكر التوراة •

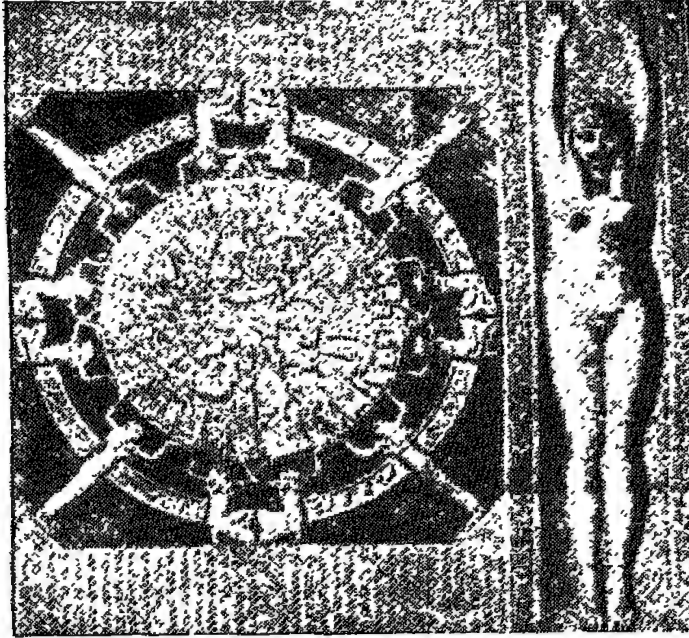
وقد ترك لنا المصريون القدماء نهوشا لأجزاء من السماء فى لير من الفيوم والمعابد مثل معبد الرمسيوم بطيبة ومعبد دندرة بقنا وقبر سيني الأولى بطيبة • فنشاهد على الجدران الواقعة على جانبى الدرج المؤدى الى الجزء العلوى من معبد دندرة من العصر البطلمى صورة للشمس وهوور الموكب « فى طريقها الى سطح المعبد حيث ننع المعبودة « حتحور » برؤية أبها « رع » اله الشمس • وكان فى احدى الغرف سقف جميل يمثل صورة الملكة على جانب عظيم من الأهمية ونمل الى باريس حيث يوجد الآن فى متحف اللوفر • وقد طبعت صورة منطقة بروج الشمس على السقف الذى أقدم فى مكان البرج المنزوع •

ونشاهد لأول مرة فى المناظر المصرية تمثيل السماء بشكل دائرى وقد ظهرت الأبراج فيها بالأشكال المعروفة عند اليونان والعرب كما هو مبين فى الصورة الموجودة على أحد جدران معبد دندرة من العصر البطلمى (شكل ١٠) .

ويلاحظ أن معظم بروج الشمس هى أسماء حيوانات . ومن هنا اشتقت الكلمة اليونانية (زودياك) Zoodiac من كلمة Zoo ومعناها الحيوان .

ونشاهد السماء مصورة ببروجها ومجموعات نجومها المختلفة فى السقف البديع لقبر سيثى الأول من فراعنة الأسرة التاسعة عشرة ونرى مثل هذه الصور واضحة على سقف البهو الأول لمعبد الرمسيوم الجنازى .

وتعتبر مصر أول من نظمت فيها الزراعة بمواعيد وانها سبقت غيرها من الأمم فى ضبط الفصول وتحديد السنة . وقد لاحظ المصريون أن نجم « الشعري اليمانية » - وهو من ألمع النجوم وأسطعها وكان يعرف عند المصريين القدماء بنجم المعبودة ايزيس - يظهر مرة كل عام فى يوم معين فاعتبروا ذلك اليوم رأسا للعام وكان ذلك نحو عام ٤٢٣٦ قبل الميلاد . وكانوا يسمون كل سنة بحادث هام ذى صفات مميزة جرى



(شكل ١٠)
أبراج الشمس وقد مثلت
السماء بشكل دائرى وفى هيئة
امرأة عارية .
معبد دندرة - العصر البطلمى

فيها واعتبروا السنة ثلثمائة خمسة وستون يوما قسموها الى اثني عشر شهرا بأسماء معبوداتهم كانت تقام فيها الأعياد . وكل شهر مكون من ثلاثين يوما وزعوها على ثلاثة فصول كل منها مكون من أربعة أشهر قسموها بحسب الثلاثة الأقسام الرئيسية في الزراعة المصرية وتتنفق الفصول مع حركات مياه النيل وكانت دليلا زراعيا لهم .

فصول السنة :

وقد عثر على لوحة على أحد جدران قبر « مروكا » بسقارة من الأسره السادسة تمثل فصول السنة وهي :

الفصل الأول وهو فصل الفيضان حين تغمر المياه الأرض كان يسمى «أخت» ويوافق أشهر نوت وبابة وهاتور وكيهك ويبدأ من منتصف يونيو حتى منتصف أكتوبر . وقد رمز له بالعلامة الهيروغليفية « نفر » أى أنه فصل الجمال .

والثاني وهو فصل البذر وبدء الزراعة كان يسمى « برت » ويتميز بظهور الأرض بعد انحسار مياه الفيضان ويقع الجانب الأكبر منه في الشتاء ويبدأ من أواسط أكتوبر حتى نهاية فبراير . وقد رمز له بالعلامة الهيروغليفية « حتب » أى أنه فصل الخير والعطاء .

والثالث وهو فصل الحصاد كان يسمى « شمو » ويوافق أشهر بشنس وبؤونة وأبيب ومسرى ويبدأ من فبراير حتى يونيو . وقد رمز له بالعلامة الهيروغليفية « عنخ » أى أنه فصل الحياة (شكل ١١) .

وكانت سنتهم في بادئ الأمر مكونة من ثلثمائة وستين يوما الا أنهم لما حسبوا الفترة بين ظهور الشعري اليمانية مرتين متتاليتين وجدوها ثلثمائة وخمسة وستين يوما فعدلوا حساب السنة وأضافوا خمسة أيام جعلوها بين آخر كل سنة والسنة الجديدة التي تليها وسموها (الخمسة أيام الزائدة عن السنة) وجعلوها في نهاية العام وكانت تعتبر الأيام التي ولدت فيها الآلهة أوزيريس وايزيس وست ونفتيس وحوريس كما اعتبرت عيدا يحتفلون به في نهاية كل عام . وقد سماها الفرس عند مجيئهم الى مصر (النسيء) فكانت السنة بحالتها هذه تتأخر يوما واحدا كل أربعة أعوام عن السنة اليوليانية (نسبة الى يوليوس قيصر) ومقدارها ثلثمائة وخمسة وستون يوما وربيع . وابتداء من العصر الفارسي سميت الأشهر بأسماء

ما زالت باقية حتى اليوم . وفي عهد الامبراطور الرومانى يوليوس قيصر .
أصلح التقويم باضافة يوم كل أربع سنوات ثم نقل من مصر الى روما
وانتشر بعد ذلك بأسماء جديدة فى أوروبا والعالم .

وتبدأ السنة الزراعية باليوم الأول من شهر توت - ويوافق أحيانا
١١ سبتمبر وأخرى ١٢ سبتمبر فى التقويم الجريجورى - وقد سُمى
المصريون القدماء أول نوت برأس السنة أو اكليل السنة . ولما جاء الفرس
سموه (نوروز) أو (نيروز) ومعناه باللغة الفارسية (يوم جديد) .

ولكل شهر من هذه الأشهر أمثلة سائرة تتفق وطبيعة العمليات
الزراعية أو التغيرات الجوية ينفصلها الخلف عن السلف من الفلاحين . وقد
جعل الأقباط بدء تاريخهم فى أول نوت عام ٢٨٤ ميلادية وسموه (عصر
الشهداء) تذكارا للذين استشهدوا فى عهد الامبراطور دقلديانوس .

الاشهر الزراعية :

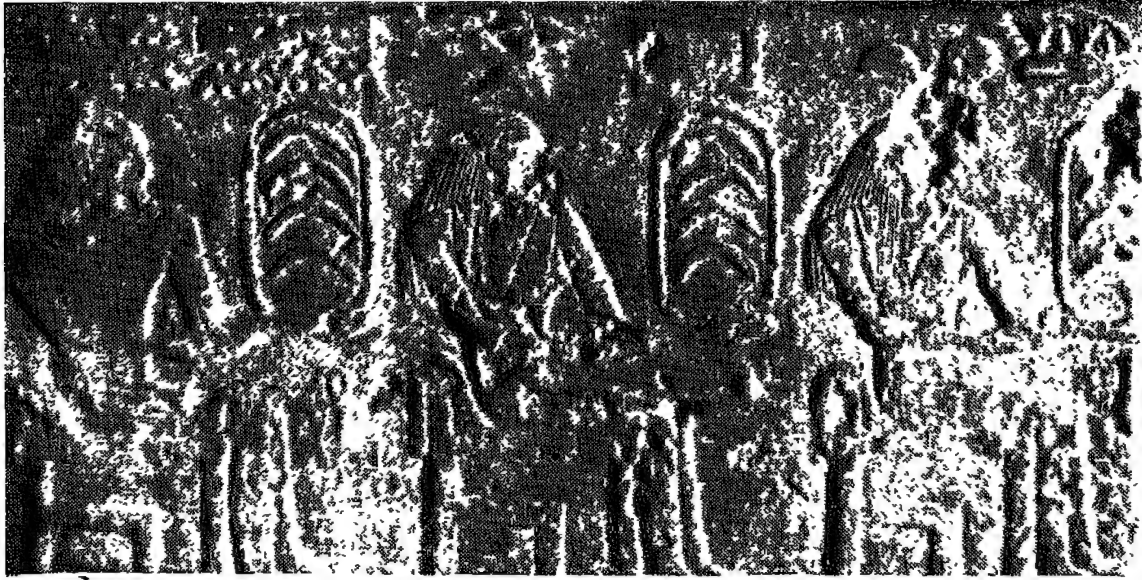
وفيما يلى الأشهر الزراعية والأهلة الدارحة التى ما زالت مستعملة
حتى اليوم ويظن أن العوم كانوا بنطقونها بأسمائها التى بقيت فى اللغة
القبطية .

توت :

(ويبدأ من ١١ سبتمبر الى ١٠ أكتوبر) ومعناه شهر الاله «توت»
أو « سخوت » ويرمز له بالطائر المقدس أبو منجل « اييس » الذى يأتى فى
بدء السنة الزراعية مبشرا العلاج ببدء الزراعة وكان يعتبر الها للعلم
والحكمة والمعرفة (شكل ١٢) ويقول المثل العامى : (توت رى ولا فوت)
أى أن الزارع الذى لا يستطيع رى أرضه فى هذا الشهر لا يستفيد بزراعتها
كما يقول العامة : (توت حاوى) أى أن الحاوى يتكلم عن علم ومعرفة
باسان الاله « توت » !

بابا :

(ويبدأ من ١١ اديبر الى ٩ نوفمبر) ومعناه شهر « آبة » أى عيد
الاله آمون فى طيبة . ويقول المثل العامى : (بابة خش واقفل الضرابه)
إشارة الى قفل (الضرابه) انهاء من البرد .



لوحة يمثل قصور السمته . (شكل ١١)
 قبر « دروتا » ، سفارة -
 الأسرة السادسة



(شكل ١٢)
 الاله «تحت» رب العلم

هاتور :

(ويبدأ من ١٠ نوفمبر الى ٩ ديسمبر) ومعناه شهر « حتحور » الهة الخصب والجمال . ويقول المثل العامي : (هاتور أبو الذهب المنتور) كناية عن زراعة القمح الذي نشبه حبوبه الذهب .

كيهك :

(ويبدأ من ١٠ ديسمبر الى ٨ يناير) ومعناه شهر « كاهكا » أى اجتماع الأرواح وهو أحد الأعياد القديمة . ويقول المثل العامي : (كياك صباحك مساك شيل ايدك من غداك وحطها فى عشاك) اشارة الى قصر النهار فى هذا الشهر وطول ليله وقد اعتاد الفلاح أن يتناول فيه وجبتين من الطعام .

طوبة :

(ويبدأ من ٩ يناير الى ٧ فبراير) ومعناه الأعلى أو الأسى وهو عيد القمح ويقول المثل العامي : (طوبة نزيد فيه الشمس طوبة) اشارة الى طول النهار بمقدار طوبة ويشتد فيه البرد .

أمشير :

ويبدأ من ٨ فبراير الى ٩ مارس) ومعناه شهر « مشير » الهه الريح والعواصف ويقول المثل العامي : (أمشير أبو الزوابع الكثير ياخذ العجوزة ويطير) اشارة الى كثرة الزوابع .

برمهاط :

(ويبدأ من ١٠ مارس الى ٨ ابريل) وينسب للفرعون أمنحتب ويقول المثل العامي : (برمهاط روح الغيط وهات) كناية عما يجمعه الفلاح من المحاصيل الزراعية التى تنضج فى هذا الشهر .

برموده :

(ويبدأ من ٩ أبريل الى ٨ مايو) ومعناه شهر « رنودة » أو «رنوته» الهة الحصاد ويقول المثل العامي : (برمودة دق بالعمودة) أى دق سنابل القمح والشعير بعد نضجها وفصل الحبوب عن أغلفتها بالعصا الخليظة .

بشنس :

(ويبدأ من ٩ مايو الى ٧ يونيو) ومعناه شهر « خنسو » اله القمر ويقول المثل العامى : (بشنس يكنس الغيط كنس) اشارة الى خلو الأرض من المحاصيل بعد حصادها .

بؤونة :

(ويبدأ من ٨ يونيو الى ٧ يوليو) ومعناه شهر « بأونى » وهو وادى الحجارة بطيبة أى عيد جبانة وادى الملوك . ويقول المثل العامى : (بؤونة نقل القمح وتخزينه للمؤونة) اشارة الى درس القمح فى هذا الشهر ونقله وتخزين المقدار المخصص للمؤونة كما يقال (بؤونة الحجر ينشف الميه فى الشجر) كناية عن شدة الحرارة فى هذا الشهر .

وكانت ليلة ١١ بؤونة - ١٧ يونيو - توافق نزول (النقطة) فتميل مياه النيل الى الخصرة وتكون بشيرا ببدء الفيضان .

أبيب :

(ويبدأ من ٨ يوليو الى ٦ أغسطس) وهو عيد الالهة «أبيبى» ومعناه فرح السماء فقد كان المصريون القدماء يعتقدون أن الاله « حوريس » انتقم فيه لأبيه « أوزيريس » الذى يمثل الخير من عدوه « ست » اله الشر الذى يمثل الأرض الجذباء أى انتصار الخير على الشر أو الفيضان ضد التحريق . ويقول المثل العامى : (أببيب فيه العنب يطيب) و (أببيب ماء النيل يدب فيه دبيب) أى يزداد فيه ماء الفيضان المتدفق بصوته ورنينه .

مسرى :

(ويبدأ من ٧ أغسطس الى ٥ سبتمبر) وأصله « مس را » ومعناه ابن «رع» اله الشمس ويقول المثل العامى : (مسرى تجرى فيه كل ترعة عسرة) و (ان فاتك مسرى ما تلقاش ولا كسرة) .

أساليب الزراعة

كانت مصر تبدو مهددة بالخطر اذا كان الفيضان منخفضا . فالنيل بفيضانه يكسب الأرض خصبا ولا يمكن للزروع أن تنبت الا في الأماكن التي تغمرها المياه على حين أن الأراضي التي لاتصل اليها هذه المياه تبقى جدياء .

فاذا ما انقضى موسم الفيضان وانتهت معه مصاعب الري بالشادوف بدأ بعد ذلك العمل المضني للفلاح . فقد انحسر الماء وظهرت الحقول وآن أوان حرثها واختفت الحرارة المختلطة بالرطوبة التي كانت تجعل الحركة مضنية للانسان والحيوان طوال الصيف .

وقد عنى المصريون القدماء بتصوير كل ما يتعلق بالزراعة على جدران قبورهم فلم يتركوا لونا من ألوانها ولا آلة من آلاتها ولا حيوانا من حيواناتها ولا نباتا من نباتاتها ولا أثرا من آثارها دون أن يبرزوه في صور متتابعة من حياتهم اليومية . وكانت طريقتهم في ذلك تشبه الى حد كبير ما هو متبع في بلادنا اليوم .

تمهيد الأرض واعدادها للزراعة :

عقب انخفاض مياه الفيضان كان الفلاح يشرع في تمهيد الأرض واعدادها للزراعة وكان ذلك يتطلب شق الترع والقنوات لتخللها والسيهر على سلامتها .

الحرث :

كان الفلاح يقوم بعد ذلك بحرث الأرض وتفتيت ما على سطحها من كتل الطمي الكبيرة وقد استعمل الأبقار والثيران لهذا الغرض .

ونشاهد على أحد جدران قبور بني حسن من عصر الدولة الوسطى صورة تمثل حرث الأرض وعزقها بينما العمال يتبادلون الحديث مع بعضهم أثناء العمل كخلفهم المصريين الحاليين (شكل ١٣) .

وهناك صورة أخرى على أحد جدران قبر « نخت » بطيبة من الأسرة

الثامنة عشرة تمثل الحرث وقلع الحشائش وتقطيع الأشجار وينسأهد صاحب الضيعة فى عريشة وأمامه ما أنتجته الأرض من خير وفير (شكل ١٤) .

وكانت عملية الحرث يصاحبها ذلك الصياح الذى يتميز به المصريون فى أعمالهم فنشاهد أحد العمال يحث زميله قائلا : « اضغط على المحراث وشد بيدك عليه » ثم يصرخ فى ماشيته صائحا : « شد بقوة » . وإذا ما وصل الى آخر الحقل واضطر الى السير فى اتجاه مضاد يصيح فى ماشيته : « استديرى » .

ونشاهد على أحد جدران قبر « باحرى » بالكاب (قرب ادفو) من الأسرة الثامنة عشرة صورة تمثل ثيرانا تجر المحارث وقد نقش أعلاها : « هذا يوم جميل . هواؤه بارد . والثيران تجر المحراث . ولاعجب فالسماء صحو تسر قلوبنا » . ويصيح الحارث فى زميله قائلا : « أسرع أنت الى المقدمة وسق الثيران . أنظر ان الأمير يراقبنا » كما نشاهد أحد الصبية وهو يبذر الحب ويحثهم « باحرى » على العمل السريع قائلا : « أسرعوا ان الحقول معطلة والفيضان شديد » . فيجيبه أحد العمال : « اننا نعمل . أنظر اليينا لاتخف على الحقول فهى فى حالة رائعة » بينما يقول عامل آخر : « ما أطيب ملاحظتك يابنى . عام كله خير عميم . لايشوبه قحط . ومحصوله وفير . والعجول بالغة الجودة » .

التسميد :

كان القوم يستخدمون روث البهائم فى صناعة السماد البلدى الذى يفيد فى نمو النبات ومده بالعناصر الغذائية ويساعد على وفرة محصول الأرض .

ويعتبر زرق الحمام (الزبل) أجود أنواع السماد بسبب غناه ووفرته وحرارته فهو يفيد الأرض الضعيفة ويقويها ويساعدها على نمو ثمرها . ويمكن أن يقال ان روث جميع الحيوانات نافع لنمو النبات .

ويذكر (بليني) أن المصريين القدماء كانوا يستخدمون سمادا أذوتيا خاصا يذرونه فى الأرض المراد تسميدها فتزداد خصبا وأن استعماله كان قاصرا على بعض الحضر .

وكان المصريون يرون أن الطمى المترسب له من صفات الخصب ما بغنى عن أجود أنواع السماد .



(شكل ١٣)

حرث الأرض وعزفها . وشاهد أحد العمال وهو يفتت كتل الطمي الكبيرة بعد مرور
المحراث عليها .

أحد قبور بني حسن - عصر الدولة الوسطى (عن واكنسون)



(شكل ١٤)

الصف العلوي يمثل فتاتين تجمعان السنابل وعاملين يجمعان الحصيد في شبكة وفتاة
تجمع الساقطة من الحب في سلة بينما العمال يمسكون مناجل في أيديهم والسفلى
تمثل عاملاً يقوم بحرث الأرض وآخر بتقليع الحشائش وقطع الأشجار . ويشاهد «نخت»
وقد جلس في عريشه يشرف على ما أنتجته الأرض من خير وفيه .
قبر « نخت » بطيبة - عصر الدولة الحديثة

العزق :

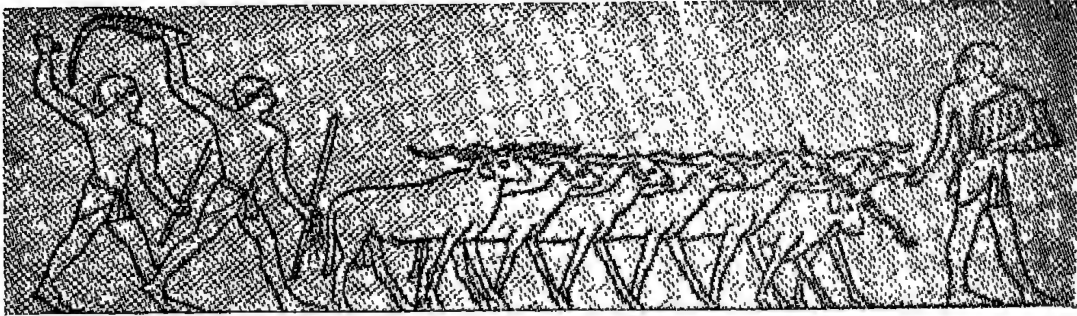
ويقوم الفلاح بعد ذلك بعزق الأرض بالفأس وإذا بقيت مياه الفيضان مدة طويلة ولم تجف الأرض تماما فيكتفى في هذه الحالة بعزقها عزقا خفيفا .

البذر :

ثم تبدأ عملية البذر ويقوم بها عمال يحملون جعب البذور في أيديهم أو يعلقونها على أكتافهم وينثرون الحب ثم يطلقون الأغنام التي تدوسها بأظلافها فتدفعها في ثنايا الأرض .

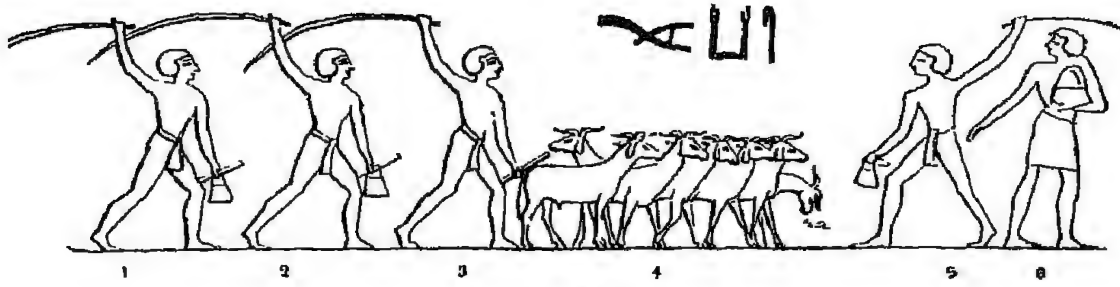
ونشاهد على أحد جدران قبر « تى » بسقارة من الأسرة الخامسة قطيعا من الضأن يدوس ما على الأرض من حب بأظلافه ليدفعه في ثناياها (شكل ١٥) كما نشاهد على أحد جدران القبور قرب الأهرام صورة تمثل الماعز وهو يدوس الحب بأظلافه عند بذرهما في الحقل من جعب يحملها عمال (شكل ١٦) .

وكانت قطعان الضأن يسوقها أحيانا عمال يستحثونها بالسياط ليحفظوا بها نظام سيرها ويمنعونها من أكل الدراس . وأحيانا أخرى يتقدم القطعان عامل يغريها بما يقدم لها من علف فتتبعه ومن ورائه القطيع جميعا . وكان القوم يعبرون عن هذه العملية بقولهم : « نحرث الحقل مرة بواسطة الضأن » .



(شكل ١٥)

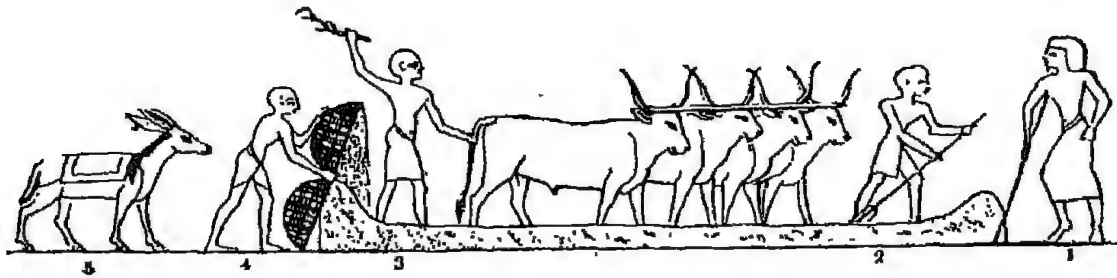
قطيع من الضأن يدوس الحب بأظلافه ليدفعه في ثنايا الأرض .
قبر « تى » بسقارة - الأسرة الخامسة



(شكل ١٦)

الماعز يدوس الحب بأظلافه عند بلدها في الحقل من جعب يحملها عمال .
أحد القبور قرب أهرام الجيزة
عصر الدولة القديمة

(عن ولكنسون)



(شكل ١٧)

رئيس العمال يراقب القاء سنابل القمح ومرور الثيران عليها لتدوسها بأظلافها
وتدفعها في ثنايا الأرض . ويشاهد أحد العمال وقد أفرغ سلال القمح التي حملها
حمار واقف خلفه بينما الثيران قد ربطت معا بالنير حتى تسير بانتظام
أحد قبور طيبة

(عن ولكنسون)



(شكل ١٨)

عامل يضع الحب في جعبة البذور وآخر يقوم ببذره بعد عملية الحرث .
أحد قبور طيبة

(عن ولكنسون)

وقد عثر على صورة على أحد جدران قبور طيبة تمثل رئيس العمال وهو يراقب القاء سنابل القمح ومرور الثيران عليها لتدوسها بأظلافها وتدفعها في ثنايا الأرض . ويشاهد أحد العمال وقد أفرغ سلال القمح التي حملها حمار واقف خلفه بينما الثيران قد ربطت معا بالنير حتى تسير بانتظام (شكل ١٧) كما عثر على صورة أخرى على أحد جدران قبور طيبة تمثل عاملا يضع الحب في جعبة البذور وآخر يقوم ببذره بعد عملية الحرث (شكل ١٨) .

وقد استخدمت الخنازير أيضا بدلا من الضأن لتدوس الحب وتدفعه في ثنايا الأرض كما يبدو ذلك في صورة عثر عليها على أحد جدران قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة وقد روى «هردوت» أنه شاهد تلك العملية أثناء إقامته في مصر (شكل ١٩) .

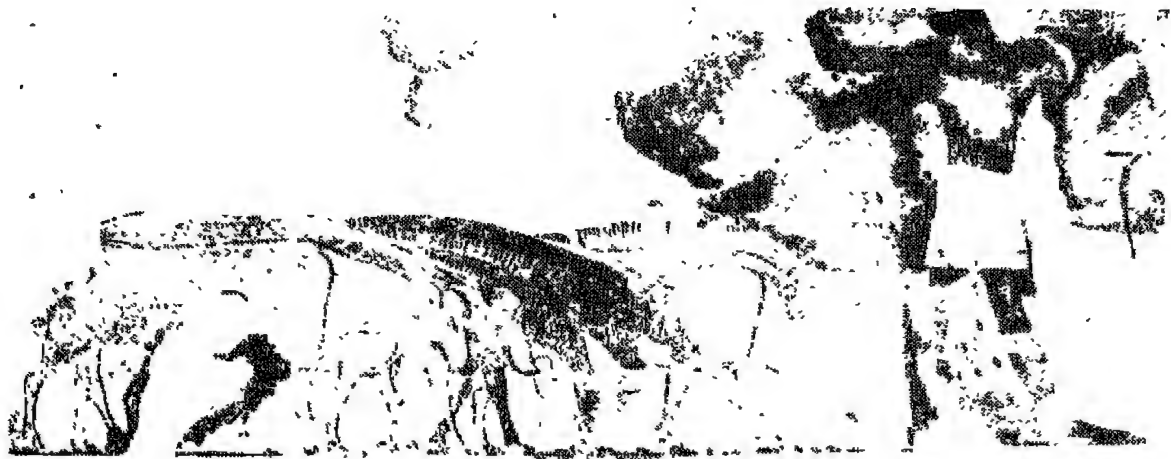
مسح الأرض :

كان المصريون يستخدمون الحبل ذا العقد لمعرفة مساحة الأرض التي كانت تعتبر أساسا في تقدير الثروة الزراعية في مصر توطئة لجباية الضرائب عليها من جهة وللتأكد من عدم التلاعب في الحدود من جهة أخرى ونشاهد في إحدى الصور فلاحا في حقله وقد نقش بجواره القسم الآتي : « أقسم بالله العظيم رب السموات أن الحدود الصحيحة في مكانها » كما نشاهد على أحد جدران قبر « منا » بطيبة من عصر الدولة الحديثة صورة تمثل عملية المساحة يجريها المساحون بحبل ذي عقد (شكل ٢٠) .

الحصاد :

ويظل القوم يرعون الزرع حتى ينمو ويترعرع ويزيد ارتفاعه على طول الانسان . فاذا ما استوى على ساقه وحان حصاده بدأوا بقطع السنابل مع أجزاء صغيرة من السيقان الى ما يعلو ركة الانسان . وهناك ما يثبت أن المصريين القدماء كانوا يتركونها الى أعلى من هذا في عصر الدولة الحديثة .

وتوجد صور كثيرة من موسم الحصاد . ففي احداها نشاهد على أحد جدران قبر « مروكا » بسقارة من الأسرة السادسة تمثيل الحصادين وقد أخذوا يعملون بالمنجل وبينهم عازف يعزف على المزمار يطربهم ويسرى عن نفوسهم (شكل ٢١) كما نشاهد صورة أخرى من نفس القبر تمثل مغنيا يذيع الطرب والسرور في جو العمل المرهق وتلك صورة مألوفة في ميادين العمل مازلنا نشهدها في بلادنا حتى اليوم (شكل ٢٢) . ويضم



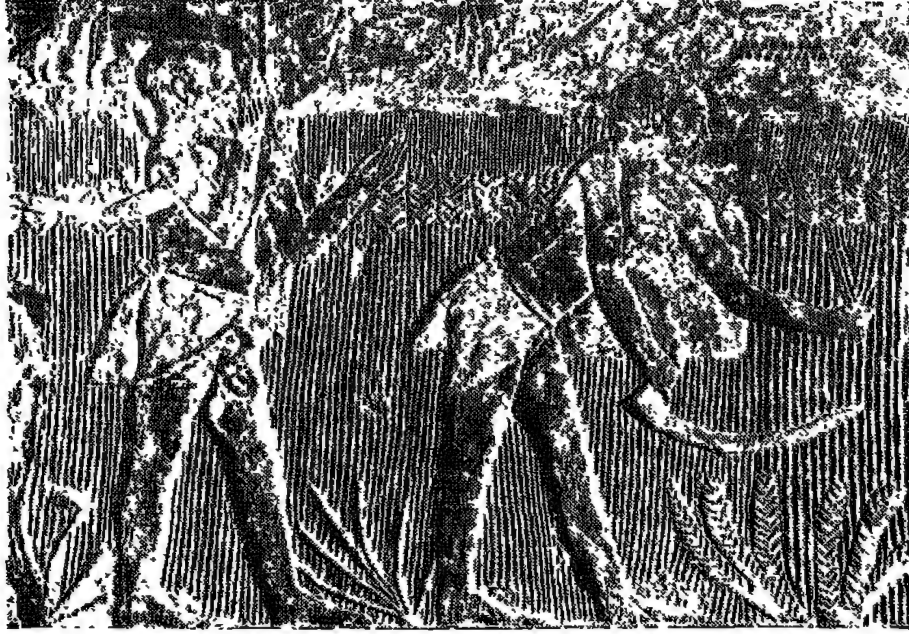
(شكل ١٩)

قطعان الخنازير تدوس ما على الأرض من حبات تدفعه باظلافها في ثنايا الأرض
أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة



(شكل ٢٠)

مساحة الأرض يجريها المساحون بحبل ذي عقد .
قبر « منا » بطينية - عصر الدولة الحديثة



(شكل ٢١)

صورة من موسم الحصاد تمثل مغنيا يذبح الطرب والسور في جو العمل المرهق.
قبر « مرويكا » بسقارة - الاسرة السادسة



(شكل ٢٢)

الحصادون يعملون بالناجل وبينهم عازف يعزف على الزمار يطربهم ويسرى عن نفوسهم
قبر « مرويكا » بسقارة - الاسرة السادسة

المحصول بعد ذلك ويربط حزما ويعبأ فى غرائر كما يشاهد ذلك فى صورة وجدت على أحد جدران قبر « تى » بسقارة من الأسرة الخامسة (شكل ٢٣) ثم يحملها العمال على ظهور الحمير الى الجرن . ويبدو ذلك واضحا فى الصورة التى عثر عليها على أحد جدران قبور الشيخ سعيد من عصر الدولة القديمة (شكل ٢٤) . أما باقى النبات فكان يقتلع بالأيدي ويربط حزما ويقدم علفا للماشية .

وتوجد على أحد جدران قبور طيبة صورة من موسم الحصاد تمثل عاملا يحصد القمح وآخر يحمل السنابل بينما يقوم الثالث بضم المحصول وربطه حزما (شكل ٢٥) .

وإذا ما وصلت الحمير الى الجرن تلقى أحمالها على الأرض ثم تضاف الى الكومة العالية من الحصاد بأن يقذف بكل ربطة فتستقر فى أعلاها ويقوم أحد العمال بجمع الساقطة من سنابل القمح .

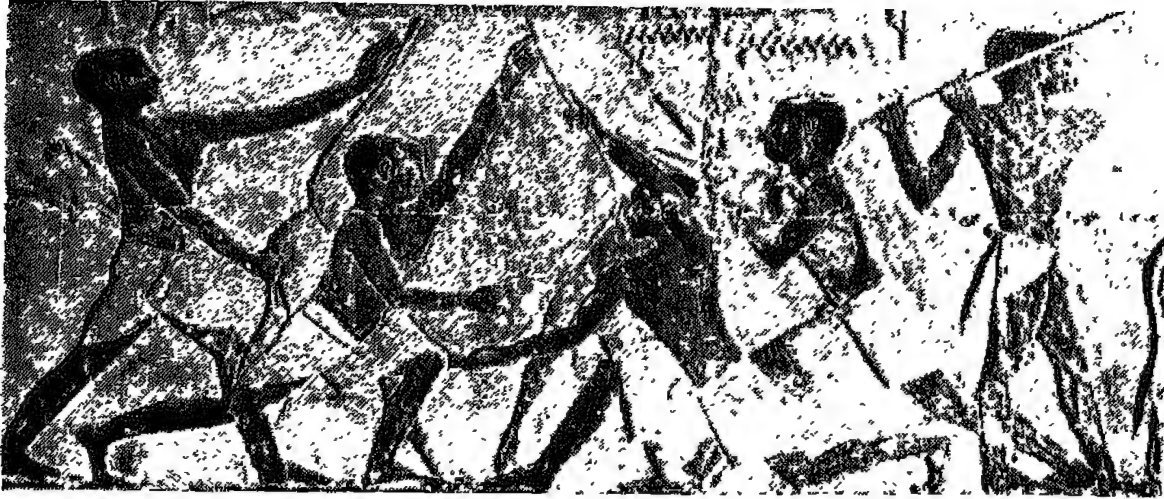
الدراسى

ويبدأ بعد ذلك نقل المحصول فكان العمال يسوقون قطيعا من الحمير المحملة فى طريقها الى الجرن . وإذا ما اقتربوا من مكان الحصاد نشاهد حمارا وقد جمع ولم يقبل الاقتراب من حملة فيسرع العامل الى شده من ساقه واحدى أذنيه على حين يضربه الثانى بعصاه صائحا : « اجر قدر استطاعتك » وبذلك يجبرانه على الخضوع .

وكان الجرن مكانا فسيحا مستديرا عبدت أرضه حيث تنشر فيه سيمان القمح . وكان العمال يسوقون الحمير فتدوس الحصيد ليخلص الحب من سنابله . ويعتبر الحمار غالبا هو الحيوان المستخدم لهذا الغرض فى عصر الدولة القديمة (شكل ٢٦) كما استخدمت البقرة أو الثور أحيانا ونشاهد ذلك فى صورة من إحدى قبور طيبة . وابتداء من الأسرة السادسة كان العمل قاصرا على استخدام الأبقار أو الثيران فحسب بسبب ثقل أجسامها وتركيب أظلافها .

وقد عثر على أغنية على أحد جدران قبر « باحرى » بالكاب تقول : « أدرسى أيتها التيران فان التبن سيكون علفا لك . والحب من نصيب أسيادك . فليطمئن قلبك ان الوقت صحو جميل » .

وكانت عملية الدارس يلزمها عشرة حمير أو مابين ثلاثة ثيران وأربعة تساق وتدور فى شكل دائرى فوق الجرن . ونشاهد نورين وقد ربطت

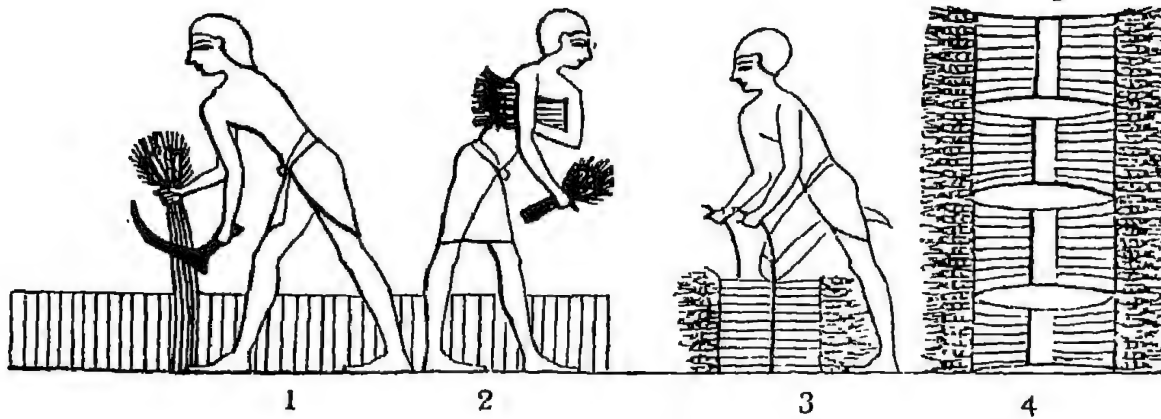


(شكل ٢٣)

ضم المحصول وربطه حزمًا وتعبئته في غراتر ليحملها العمال على ظهور الحمير .
قبر « تي » بسقارة - الأسرة الخامسة

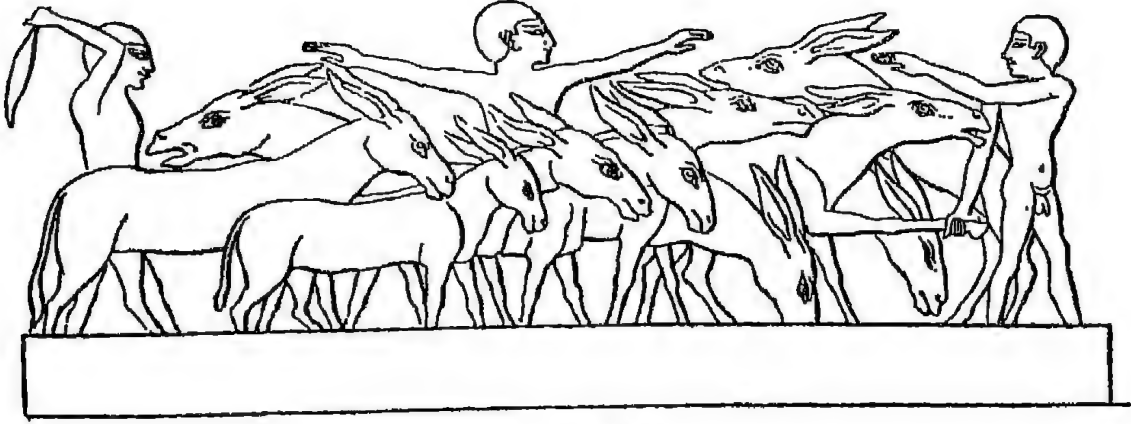
(شكل ٢٤)

نقل الحصيد الى الجرن بعد
أن عبيء في غراتر شبكية
(أشناف) على ظهور الحمير .
أحد قبور الشيخ سعيد -
عصر الدولة القديمة



(شكل ٢٥)

عامل يحصد القمح وآخر يحمل السنابل بينما يقوم الثالث بضم المحصول وربطه حزمًا
أحد قبور طيبة (عن ولكنسون)



(شكل ٢٦)

عملية الدراس وتشاهد فيها الحمر وهى تدوس الحصيد ليخلص الحب من سنابله.
عصر الدولة القديمة

فرونهما فى بر من الحشب لكى نصبح خطواتهما متناسقة وثابتة ويمنعهما من الأكل أو الجنوح • وكثيرا ما كان الفلاحون يستعينون بعصيتهم وسياطهم وصياحهم ولاغربة فى ذلك ، فالحمار حيوان عنيد • فمثلا نشاهد على أحد جدران القبور حمارا قد أصر على السير فى اتجاه مضاد بينما الآخر قد تسمرت قدماء فلا يتزحزح من مكانه فيضطر سائقه الى القبض على ساقه الأمامية ودفعه الى السير على الجرن • وكثيرا ما نشاهد الثور أو الحمار قد رسم وهو يلتهم بعض السنابل •

واذا ما انتهت عملية الدراس جمع التبن فى كومة عالية بمذارة من الحشب ذات أسنان ثلاث ويشاهد عاملان وقد تسلقا الكومة ليزيدا من حبكتها •

التذرية :

تم تبدأ عملية تذرية الحبوب من التبن وما علق بها من قاذورات • وقد كان يعهد بها الى النساء غالبا لأن العملية على سهولتها تحتاج الى صبر ومثابرة ، فنشاهدهن يقمن بها وقد عقدت على رؤوسهن عصائب من كتان تقيها حرارة الشمس وتحميها من الغبار ويستخدمن لذلك مذارى من الحشب فليلة التقوس تشبه راحة اليد (الكف) يملن بها على المدروس ثم يعتدلن رافعات أذرعهن الى أعلى فيتساقط القمح مع التبن الذى تذروه الريح فى حين تحمل الريح التبن والمواد الأخرى بعيدة عن الحب كما

يشاهد ذلك على أحد جدران قبر « نخت » بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة (شكل ٢٧) .

وكانت أعمال التذرية في عصر الدولة الحديثة تثير غبارا كثيفا . وكان الرجال أحيانا يقومون بالتذرية (شكل ٢٨) فاذا ما انتهوا من عملهم غرسوا مذاريتهم وأدواتهم في كومة القمح التي يذرونها ثم لجأوا الى مكان ظليل ليستريحوا فيه بعد أن يتركوا أحد الصبية يطرد الطيور التي قد نأكل بعض الحب كما يفعل الفلاح اليوم . وكانوا يعمدون الى تعليق قرب على أغصان الأشجار ليبرد مابها من ماء يطفئون به ظمأهم كما يشاهد ذلك في الصورة التي عثر عليها على أحد جدران قبر «نخت» بطيبة (شكل ٢٩) .

ومن حين لآخر كان يسمح باستراحة قصيرة ينتهزونها في تناول طعامهم ثم يتناولون جرعة من الجعة بتربونها في اناء من الفخار يشبه (القلة) لايثبت أن يتنقل اليهم من يد الى أخرى .

الغربلة والكيل وتسجيل المحصول :

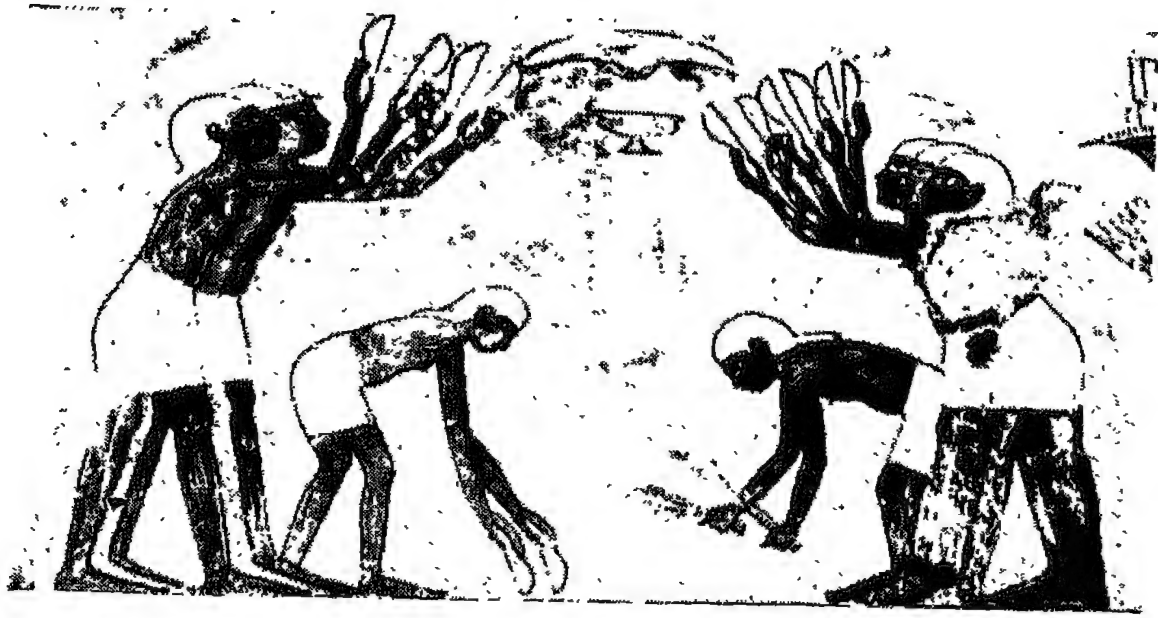
وتقوم النساء بعد ذلك بنكويم القمح وغربلته بغرابيل مربعة حتى يتم تنقيته من التبن ثم يكال القمح ويسجل « كاتب حسابات الغلال » الذي يقبع على قمة الكومة مقدار المحصول في لفائف من ورق البردى .

ونشاهد على أحد جدران قبر « منا » بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة صورة تمثل عملية الكيل وقد انحنى بعض العمال بمكاييلهم بغتفون بها الحب بينما « كتبة الزراعة » يحاسبون ويسجلون المحصول (شكل ٣٠) .

التخزين وصوامع الغلال :

كان العمال يعبثون القمح في غراتز ويحملونه الى صوامع الغلال . وكانت مصر تعتبر مخزنا لتموين الشرق القديم تلجا اليه الأقطار المجاورة لامتدادها بما تحتاج اليه من القمح ويبدو ذلك جليا في قصة السنوات السبع العجاف التي جاء ذكرها في الكتب المقدسة خلال سيرة سيدنا يوسف عليه السلام .

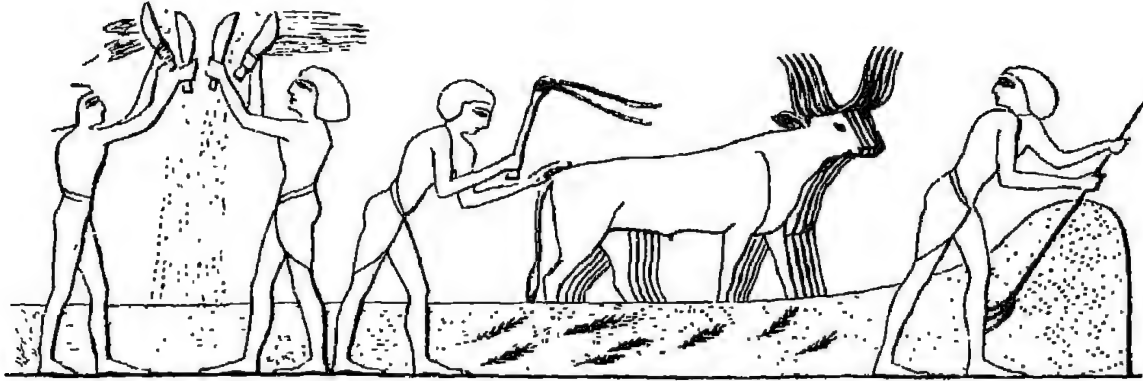
وقد عرف المصريون القدماء تحميص الحبوب قبل خزنها وذلك بوضعها في أوان من الفخار تقام على أفران تحمي بالوقود لدرجة خاصة لتطهيرها من الحشرات وتخليصها من الرطوبة . ومعنى ذلك أنهم قد فطنوا الى تأثير الحرارة في تطهير الحبوب المخزونة .



(شكل ٢٧)

عملية التدرية تقوم بها نسوة جعلن على رؤوسهن مناديل تقيهن الحر وتحفظ رؤوسهن
من الفبار .

فير « نخت » بطيبة - الاسرة الثامنة عشرة



(شكل ٢٨)

صورة من أعمال الدراس يمثل أكوام الحصيد يستنزل العامل منها بشوكة - تشبه المذراة
التي يستعملها الفلاح اليوم - ما تدوسه الأبقار . ويشاهد عاملان يقومان بأعمال
التدريه .

(عن ولكتسون)

أحد فيور طيبة



(شكل ٢٩)
 عامل يروى ظمأه من قرية بها
 ماء معلقة في شجرة جميل .
 فجر « نخت » بطيبة - الاسرة
 الثامنة عشرة



(شكل ٣٠)
 العمال يكملون بمكائيلهم يقتربون بها الحب بينما كنية الزراعة يحاسبون ويسجلون
 المحصول .
 فجر « منا » بطيبة - الاسرة الثامنة عشرة

وقد تنوعت وسائل الخزن على مر العصور . ودلت حفائر البدارى والعيوم والمعادى من العصر الحجري الحديث على دراية المصريين القدماء بطرق الخزن بالمكامير ، وهى اختيار مرتفع من الكثبان الرملية تحفر فيه حفر يبطنونها بالقش والطمى أو بأنواع مختلفة من السلال المصنوعة من الغاب لها أغطية مجدولة توضع فيها الغلال ثم تغطى بطبقة أخرى من القش وتهال عليها الرمال . ولقد بقيت حفر الغلال سليمة بمحتوياتها زهاء سبعة آلاف عام حتى امتدت إليها يد العبث فى عصرنا الحالى فأخرجت منها الحبوب وقد وجدت سليمة كما تركها أجدادنا منذ آلاف السنين .

ومن عجب فان هذه الطريقة مازالت مستخدمة حتى اليوم فى واحات الصحراء الليبية ولاتزال بعض القرى المصرية تستخدم طريقة المكامير فى خزن الفول بصفة خاصة .

ولم تكن الحفر هى المكان الوحيد الذى حفظت فيه الحبوب . فقد وجد بعضها فى السلال والأواني الموضوعة فى القبور . وعثر فى حالات أخرى على نماذج صغيرة بدیعة لصوامع ملبئة بالقمح والشعير فقد كان القوم يعرفون الطريقة الصحيحة لإنشاء الصوامع فى هذا العصر كما عثر على صوامع صغيرة من الطين كانت تستخدم لخزن الحبوب فى منطقة البدارى .

ثم تطور الأمر فكان التخطيط الهندسى لأبنية الصوامع منشأها فى جميع العصور . فكانوا يشيدونها من الطوب النىء الذى مازال يعتبر من أفضل المواد العازلة الى اليوم وهى عبارة عن أبنية مخروطية الشكل يبلغ ارتفاعها حوالى خمسة أمتار وقطرها مترين وفى قممتها فتحة صغيرة للملئها بالحبوب ثم تفریغها بواسطة باب صغير فى أسفلها يترك مغلقا دائما خشية دخول الفئران إليها . فلقد كانوا يعلقون أهمية كبيرة على الاحتفاظ بالغلال سليمة كاملة دون أن يتبدد شىء منها اذ كانت الحبوب فى ذلك الوقت كالمال وكان مخزن الغلال كنزا لا يقدر بنمن .

وقد عثر فى حفائر حلوان من الأسرة الأولى على نماذج من الفخار لصوامع الغلال شبيه نظام (السيلو) الحالى (شكل ٣١) . وقد استخدم نوع آخر من الصوامع عرفناه من النماذج المصنوعة من الخشب أو الفخار وقدمت للمتوفى كجزء من الأثاث الجنائزى وضع معه فى قبره . وهذه الصوامع ذات سقف مسطح وحيثما يوجد عدد منها فى صعيد واحد تشترك كلها فى هذا السقف الذى يصل اليه الانسان بدرج وهو أيضا مكان صالح لكاتب الصوامع يشرف منه على ملاحظة عدد الغرائر التى



(شكل ٣١)

نموذج من الفخار لصومعة

• غلال

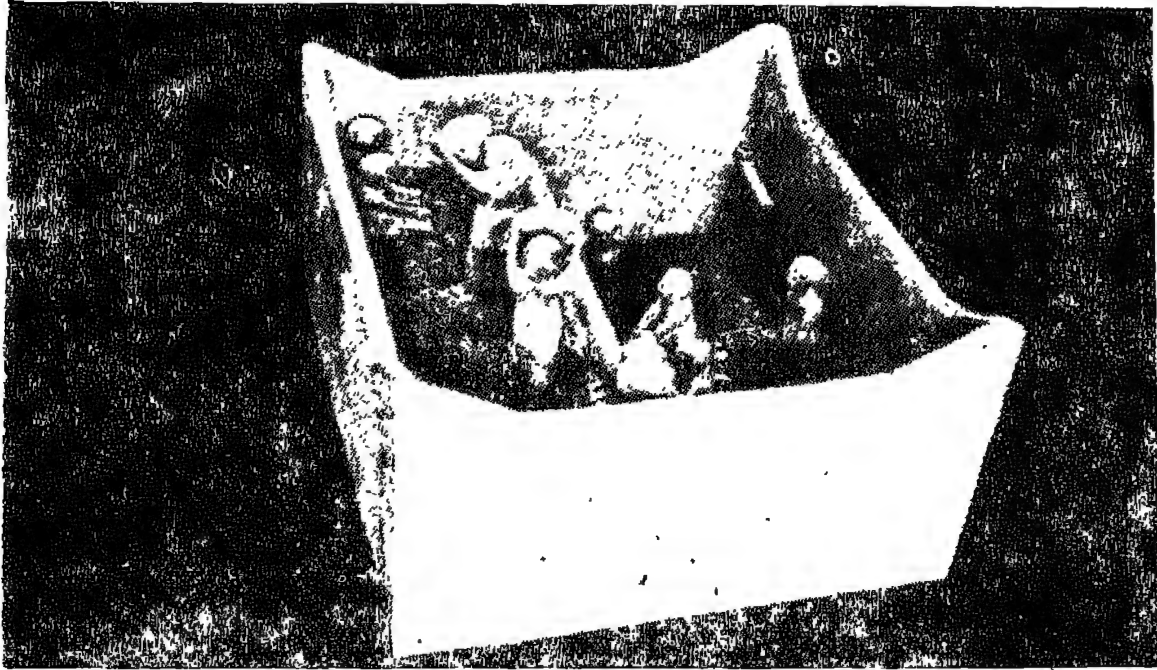
• حلوان - الأسرة الاولى

تفرغ في هذه الصوامع منعاً من وقوع غش أو حدوث سرقة • وقد عثر على تمثيل لمخزن الحب في أحد قبور عصر الدولة الوسطى فنشاهد العمال وقد حملوا الغرائر الى سطح المخزن وأخذوا يفرغونها في فتحات على حين جلس كاتب الاحصاء يسجل (شكل ٣٢) •

وكان هذا النوع من الصوامع خاصاً بالضياع الكبيرة مثل تلك التي يملكها « باحرى » في الكاب من الأسرة الثامنة عشرة • ونشاهد في إحدى صور قبر هذا العظيم أن القمح كان يجلب بواسطة سفن صغيرة ويحمله العمال من باطن السفينة الى الصوامع متنقلين بينها وبين الشاطئ على ألواح من الخشب • ونشاهد أن أحدهم قد أخذ يشكو من الشكوى من كثرة

العمل قائلا « هل علينا أن ننقل الحبوب طوال اليوم ؟ لقد امتلأت الصوامع بحيث لا تقبل المزيد . ونأت السفن بأحمالها الثقيلة حتى تساقط القمح من جانبيها ومع كل هذا يطاردوننا بعصيتهم لتسرع الخطى . أنظر فان قلوبنا قد قدت من النحاس » .

أما في الضياع الصغيرة فقد كان الناس يفضلون نوعاً آخر من الصوامع وهو ذلك النوع الذي نصادفه دائماً في عصر الدولة الحديثة . وقد حفظت لنا أطلال منازل مدينة تل العمارنة من عهد أخناتون بعض هذه الصوامع بشكل يعطينا فكرة عن تخطيطها . فقد كانت تبني في ذلك الوقت من الطين أو اللبن بشكل مخروطي مستديرة القاعدة قطرها بين المترين والثلاثة ولكل صومعة فتحتان : العليا منهما للملء ويصل إليها العامل بدرج ، والسفلى لكي يسحب منها القمح . وكانوا يبنون عادة ثلاثة أو خمسة منها الواحدة بحوار الأخرى في مكان قريب من مسكن صاحب الضيعة . وقد عثر في تل العمارنة على صومعة مزدوجة كبيرة الحجم تذكرنا



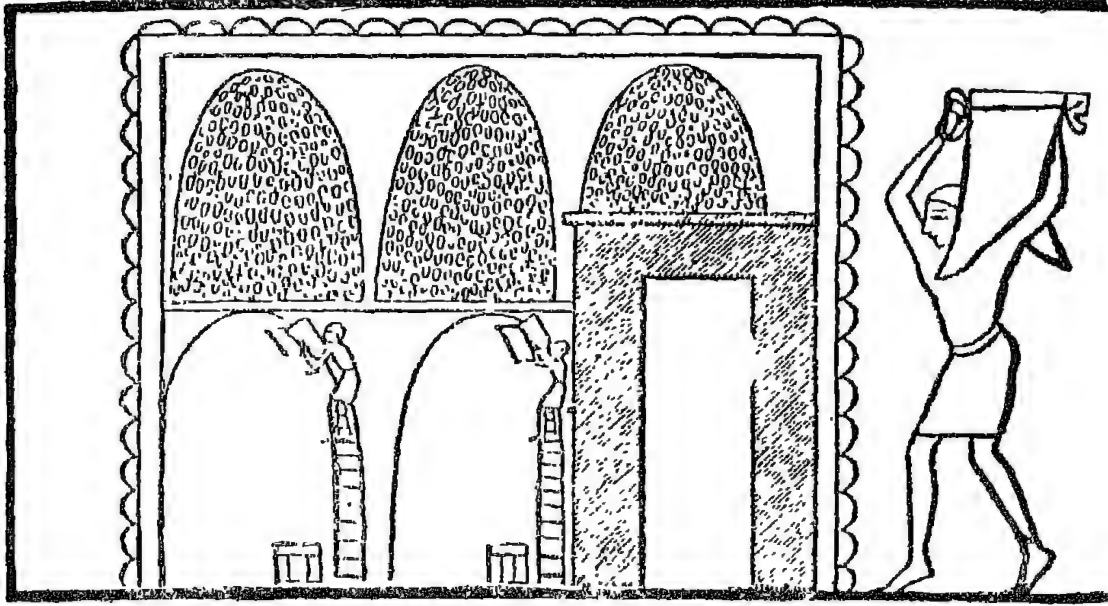
(شكل ٢٢)

تمثيل لمخزن الحبوب وقد حمل العمال الفراش إلى سطح المخزن وأخذوا يرفعونها في فتحات على حين جلس كاتب الإحصاء يسجل .
سفاره - عصر الدولة الوسطى

بمخازن القمح المصرية التي ذكرت في الموراة كل صومعة منها فطرها حوالى
ثمانية أمتار وارتفاعها يبلغ حدا كبيرا . وما زال جزء من المنحدر المبنى من
اللبن والموصل الى أعلى الصومعة باقيا حتى اليوم . وقد استخدم طريقا
يصعد اليه الحمير المحملة بالمحصول حتى اذا ما وصلت الى قمته تفرغ
حمولتها فى الصومعة وفى أسفلها أربع فتحات لسحب القمح منها وكانت
الى جانبها غرف صغيرة أعدت للمشرفين على اخراج القمح . ولانزاع فى أن
هذا النوع من الصوامع قد أعد لتموين العاصمة بأكملها .

وقد عثر فى أحد قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة على مخازن غلال
مخروطية الشكل منها ثلاث مليئة بالقمح واثان فارغان فى أعلاها فتحات
تستخدم للثأ بالحبوب وفى أسفلها فتحات أخرى يسحب منها الحب
(شكل ٣٣) .

وكان المصريون القدماء يصنعون دماج الصوامع الصغيرة من الخشب
أحيانا كما هو الحال فى الصومعة الصغيرة البدعة التي عثر عليها فى قبر
توت عنخ آمون بطيبة وهى مقسمة الى غرف أو عيون مختلفة تملأ كل منها
بالشعير أو القمح . ومن يشاهد الجيوب التي وجدت بها يعجب امةائها على



(شكل ٣٣)

خمسة صوامع غلال منها ٤ مليئة بالقمح و ١ فارغان فى أعلاها فتحات تستخدم
للثأ بالحبوب وفى أسفلها فتحات أخرى يسحب منها الحب .
أحد قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة

حالتها حتى لكأنها حصدت بالأمس مع أن عمرها يتجاوز ثلاثة آلاف وثلثمائة عام .

ومما هو جدير بالذكر أنه كانت توجد في عهد المصريين القدماء إدارة خاصة يديرها مدير تسمى (إدارة التسونة) كانت تشرف على خزن الحبوب وتملك شونا كثيرة تنشأ في مختلف المقاطعات كل واحدة منها تحت إدارة خاصة يساعدها بعض الكتبة والعمال كما يشاهد ذلك في نعوش قبر العظيم « متن » من عصر الدولة القديمة .

وكانت توجد أيضا إدارة هامة تسمى (إدارة التموين) للمحافظة على المحاصيل القابلة للتلف يرأسها مدير ولها فروع تدير المخازن المحلية يسمى رئيس كل منها (مدير إدارة التموين) . وكانت هناك مخازن فسيحة في عاصمة كل إقليم تجمع فيها المحاصيل ويرسل معظمها الى العاصمة ليوضع في مخازن خاصة أقيمت بجوار قصر فرعون لتموينه هو وجيشه مما جعل منه مدينة قائمة بذاتها تشمل كل ما يحتاج اليه من طعام وشراب وتصرف منها أجور العمال ويدخر ما تخلف بعد ذلك لاستخدامه وقت الحاجة .

ولاتزال بعض الصوامع المصنوعة من الطين والقش توجد على سطوح بعض منازل الفلاحين في القرى المصرية حتى اليوم .

وعند الانتهاء من العمل كانوا يقدمون حزمة من سنابل القمح الى صاحب الضيعة ليرى جودة المحصول ويشكر الآلهة . وكان القوم يحتفلون بعيد الحصاد احتفالا رائعا يعبرون به عن فرحتهم بما أصابوا من خير وبركة .

آلات وأدوات الزراعة

كان المصريون القدماء يتخذون من الحجارة أدوات لقطع الأشجار ومناجل لحصد الغلال وقد استخدموا من آلات الزراعة وأدواتها ما لايزال أحفادهم اليوم يستخدمون أكثرها وذلك بعد تعديل في بعضها بسيط وأهم تلك الآلات :

١ - الفأس أو المعزقة :

تعتبر الفأس أول أداة ابتكرها المصريون القدماء فهي من أقدم آلات الزراعة وكانت ماتزال عدة الفلاح المصرى وقد استعان بها فى عزق الأرض منذ عصر ما قبل الأسرات وحلت محل اليد عندما أراد حفر الأرض لزرعها . وقد شاع استعمالها منذ عهد الأسرة الأولى فى أعمال الحفول والبناء . وكان الحرث بالفأس عملا مضنيا وبطيئا مما جعل مساحة الأرض المزروعة محدودة .

وكانت الفأس تتكون من قطعة من الخشب عريضة تارة استخدمت للزق ودقيق طرفها تارة أخرى للحفر ولها مقبض من خشب أيضا مشدود اليها بحبال ثم تشد القطعتان الخشبيتان الى بعضهما بواسطة حبل من الليف والحلفاء استعانوا به لتثبيت اليد وساعد على تقليل المسافة بينهما أو توسيعها .

وظهرت الفأس لأول مرة على طوابع الأختام الأسطوانية الشكل حيث كانت تحلى سدادات الأواني . وقد عنر عليها فى بلدة نقادة وكانت تصنع من خشب السنط أو النبق أو الأتل أو الصفصاف حتى العصور الفرعونية المتأخرة ولاتزال تصنع من الخشب فى الواحات حتى اليوم .

ومنذ الأسرة الخامسة صنعت الفأس من النحاس ثم من الحديد بعد ذلك وأخذت تتطور حتى أخذت أشكالا مختلفة . وفى عصر الدولة الحديثة استعمل نوع من الفتوس ذو أطراف متطاولة لتفتيت الأرض .

ومن الطريف أن المصريين القدماء كانوا يسمون الفأس « مر » ومنها اشتقوا كلمة « مرو » أى المشتغون بالفأس وهم الفلاحون . ويظن أن هذه التسمية لها علاقة بالاسم الذى سميت به مصر وهو « نامرى » أى أرض الفلاحة أو الأرض التى هيئت للزراعة بالفأس . ولعل لفظ (طورية) التى تسمى بها الفأس مشتقة من الاسم المصرى القديم « نامرى » . وربما كان ذلك هو سبب نسبة مصر كلها لاسم الأداة التى كانت أول ما استعمل فى فلاحتها ثم حرفت بعد ذلك الى كلمة « دميرة » التى يستخدمها الفلاحون فى موسم الفيضان ولاتزال إحدى قرى الوجه البحرى تحمل اسم دميرة حتى اليوم .

ولما كانت الفأس رمز الفلاح فإن الاله أوزيريس كان يمثل وهو قابض بيده على فأس . وكان القوم يستخدمون صورة الفأس منذ العصور الأولى ضمن الحروف الهيروغليفية .

وقد عثر على فتوس متنوعة من الخشب فى كبير من القبور ويبين (شكل ٣٤) فأسا من الخشب عس عليها فى الدير البحرى بطيبة من عصر الدولة الحدية . ونشاهد على أحد جدران قبر «تى» بسقارة من الأسرة الخامسة عمالا يستخدمون الفأس لعزق الأرض (شكل ٣٥) .

٢ - المحراث :

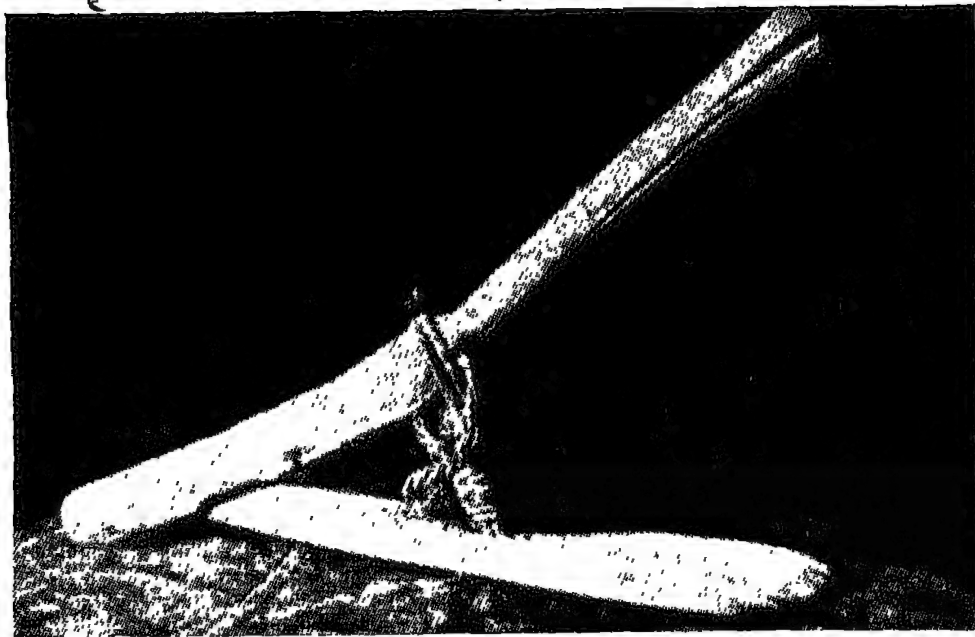
كان المصريون القدماء يسمون المحراث « سكا » . ولقد أدركوا أنهم اذا أطالوا يد الفأس طولا كافيا فانه يمكنهم أن يربطوا طرفها الى قائم ينبتونه بين رأسى نورين . وكان الحارث يعنى بالقائمين لتوجيه المحراث حيثما شاء . وكانا ينبتان بحيث يلتقى الذراع بسن المحراث الذى حل محل سن الفأس . ولم يكن لأقدم المحاريب غير قائم واحد . ولم يمض وقت طويل حتى أدرك أنه من الأفضل لهم أن يزيدوا قائما تانيا . ومنذ ذلك الوقت تطورت حياة الفلاح من الفأس الى المحراث وكان بداية عصر جديد وأصبح الانسان قادرا على تسخير الحيوان واستطاع أن يحصل على طاقة أكبر من قوة الانسان استخدمها لأول مرة فى زراعة الأرض .

ولقد أدى استخدام المحراث الى تقدم كبير فى ميدان الزراعة فخفف من عبء الفلاح وزادت رقعة الأرض الزراعية كما زاد الاننتاج .

وكان المحراث يصنع من الخشب . وفى عصر الدولتين القديمة والوسطى كان يتكون من سلاح يتثبت اليه مقبضان قصيران ثم عريش طويل بالمحراث فى جزئه الأسفل . ونراه أحيانا وقد ربط الى المحراث بحبل من الليف زيادة فى نيبته وينتهى العريش فى طرفه الآخر بقطعة من الخشب تربط الى فرون النيران تسمى نير (شكل ٣٦ و ٣٧) .

أما فى عصر الدولة الحدية فقد زاد طول المقبضين وزودا بأماكن للأيدى واستبدل النير بآخر لايربط الى القرون بل يسهل الى العنق ويمنع انزلاقه بربطه الى الصدر . وكان هذا النوع من المحاريب يستخدم لنسق الأرض فحسب دون تقلبها وبقي استعماله فى مصر حتى اليوم .

وكانت النيران تستخدم لجر المحاريب فى عصر الدولة القديمة . ومنذ عصر الدولة الحدية وجد مايسبب استخدام البغال أحيانا فى الحراث . وقد عس على صوره على أحد جدران القبور قبل محرابا يجره رجال وذلك فى الأحوال الاضطرابية . ومن الصور المألوفة على جدران قبور عصر الدولة الحدية مايحمل الفلاح وهو يقبض بيده اليمنى على المحراث بينما نشاهده



(شكل ٣٤)

فأس من الخشب .
الدر البحرى بطيبة - عصر الدولة الحديثة



(شكل ٣٥)

عمال يعزفون الارض بالفأس.
قبر « تى » بسفارة - الاسرة الخامسة



(شكل ٣٦)

نموذج محراث ذى سلاح واحد من خشب السنط له مقبضان من خشب الاتل مثبتان
بالسلاح بواسطة مسامير وقصبتيه من قطعتين مربوطتين بحبل من اللبف .
عثر بالاصل فى منزل بناحية حاريت بالفيوم من العصر الرومانى
(المتحف المصرى)



(شكل ٣٧)

نموذج نير محراث .
احد فيروز دراع أبو النجا بطيبة - عصر الدولة الحديثة
(الاصل بمتحف برلين)

أحيانا يلوح بيسراه فى الهواء بسوط أو عصا لحث الأبقار على السير .
ومثل هذه الصورة نشاهدها على أحد جدران قبر « سن نجم » بدير المدينة
بطيبة حيث نشاهد هذا السرى يحرت الأرض فى جنة الخلد التى تمنها
المصريون القدماء (شكل ٣٨) .

وقد عثر على محراث فى شكله المعروف تجره الثيران فى آثار ميدوم
بالفيوم من عهد الأسرة الثالثة كما عثر فى أحوال كثيرة على محراثين أو أكثر
تجرها الثيران أو الأبقار الواحد تلو الآخر أى أنها تسير بجانب بعضها
وقد خصص عاملان لكل محراث أحدهما يضغط على المقبضين والآخر يتولى
قيادة الثيران .

ولا ندرى تماما متى بدأ نفوية حُشَب المحراث بألواح من المعدن .
ويوجد فى متحف برلين نموذج لمحراث قد كسى بألواح من الحديد من عصر
الدولة الحديثة استعمل لحث الأرض الصلبة .

٣ - المنجل :

ابتكر المصريون القدماء المنجل على غرار فك النور وهو يأكل
الحشائش . فأسنانه هى أسنان الحيوان وقد استعاضوا عن العظم بالحشب
وعن الأسنان بالظران .

وكان المنجل فى بادىء الأمر يتكون من قطعة من الحشب مصفولة ومقوسة
تنبت فى جانبها المعد للقطع شظايا من الظران رفيعة ومشرشرة . ويبين
(شكل ٣٩) هذا المنجل الذى عثر عليه فى قبر « حاك » بسقارة من الأسرة
الأولى وكانوا يتناولون الظران بالتشذيب والتسنين ثم يجمعونها فى قطعة
من الحشب فى هيئة نصف دائرة تقريبا ذات يد يستعينون بتثبيتها بخيوط
من الجلد أو الكتان وأحيانا بالصمغ . وظلت هذه الطريقة حتى العصور
التاريخية بعد أن عرف المصريون القدماء المعادن كالبرنز والنحاس . أما
الحديد فلم يستعمل الا فى عصر متأخر جدا . وبقيت المناجل المصنوعة من
الظران حتى العصر البويسى بينما كثر استخدام ما هو مصنوع منها من
البرونز والحديد فى العصرين الرومانى والقبطى بعضها بقسم الزراعة القديمة
بالمتحف الزراعى بالقاهرة .

ونشاهد فى الصور التى عثر عليها على أحد جدران قبور ميدوم رسما
دقيقا للمنجل . وقد لون المقبض والسلاح باللون الأخضر على حين أن الظران
الأبيض قد ظهر داخل المنجل . وتبين لنا الصورة العصر الذى بدأت فيه
صناعته من النحاس .



(شكل ٣٨)

أحد السراة وهو يحترق الأرض في جنة الخلد التي نمناها المصريون القدماء .
قبر « سن . نجم » بدبر المدينة بطيبة - الأسرة التاسعة عشرة



(شكل ٣٩)

منجل من الخشب له مقبض بسيط واسنان عن القران .
قبر « حماكا » بسقارة - الأسرة الأولى

وقد عثر على رسوم المنجل بين النقوش الهيروغليفية التي وجدت على جدران قبور عصر الدولة القديمة .

٤ - المذراة :

تتكون المذراة من قطعة من الخشب فى هيئة الكف يذرى بها الحصيد فينفصل التبن عن الحب . وتبين أصابعها أن الانسان قد أخذ شكلها من يده عندما كان فى بادىء الأمر يستخدمها لهذا الغرض اقتصادا فى الوقت والجهد .

٥ - البلطة :

كانت البلطة تستخدم منذ العصر الحجري القديم لتنظيف الأرض من الحشائش التى تضر بالزراعة وقد صنعت فى بادىء الأمر من الطران ثم من النحاس فى عصر الدولة القديمة كما يشاهد ذلك على آثار ميدوم .

٦ - السكين أو المديّة :

كانت السكين تصنع من الطران ويهذب سلاحها حتى يصير قاطعا . أما يدها فكانت تصنع من الخشب . وقد وجدت السكين بين النقوش الهيروغليفية وعثر على نماذج لها من الأسرة الخامسة .

٧ - النورج :

لم يستخدم المصريون القدماء النورج لدرس الغلال وقد استعاضوا عنه بأظلاف الماشية كما هو الحال اليوم فى بعض بلاد مصر وبلاد النوبة والسودان . وقد بدأوا فى استخدام النورج منذ العصر الیسونانى الرومانى .

وقد استخدم المصريون الى جانب ما ذكرنا آلات وأدوات أخرى كالمجارف والحبال لمسح الأرض والمكايل الخشبية والمضارب التى استعملوها لفصل الحب عن أغلفته .

وقد عثر فى بعض قبور عصر الدولة القديمة على نماذج عديدة من الآلات المصنوعة من النحاس كان القوم يستخدمونها فى حياتهم اليومية .

الآلات وأدوات الري

كان المصريون القدماء يستخدمون آلات كثيرة لرفع المياه • وقد عني ملوك البطالمة - وخاصة بطليموس الأول والناني - بشئون الري وتنظيم تصريف المياه وذلك بشق الترع والقنوات وإقامة الجسور وصيانتها كما حفرت الآبار فى الصحراء لرى بعض الأراضى وخدمة القوافل وتعرف هذه الآبار بالآبار الرومانية حتى اليوم • وأهم الأدوات التى استخدمها المصريون هى : -

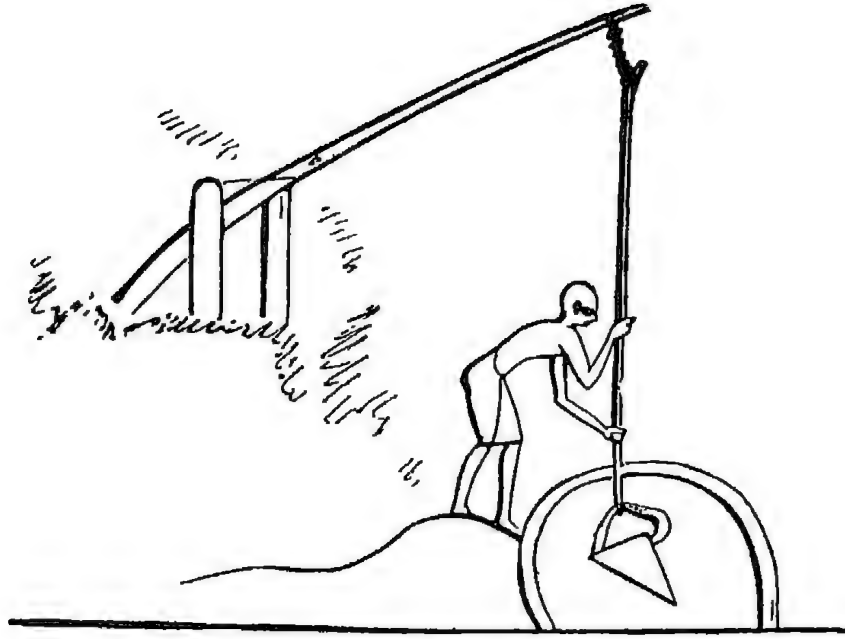
١ - الشادوف :

واجهت المصريين مشكلة الأراضى المرتفعة التى يصعب وصول مياه الترع اليها مهما كان الفيضان عاليا كما احتاجت الزراعة الى المياه وقت انخفاض النهر مما اضطر الفلاح الى البحث عن وسيلة لرفع المياه الى الأرض المزروعة • وقد توصل القوم الى اختراع الشادوف الذى يعتبر أقدم آلة للرى فى مصر ولا يزال يستخدم حتى اليوم ، ويتكون من قائم فى نهايته كتلة كبيرة من الطين لتثقيله وإيجاد التوازن ويتدلى منه دلو مصنوع من الجلد كما يوجد قائم آخر لتثبيت الشادوف فيه • ويقوم الرجل برفع المياه ليضعها فى حوض صغير من الطين الى حوض أعلى ومنه تسير المياه فى القنوات المتفرعة فى أرجاء الحقل •

ويبدو أن الشادوف قد استخدم منذ بداية العصر التاريخى كما يدل على ذلك رسم عثر عليه على جدران قبر ببلدة هيراكنبوليس وهى «نخن» القديمة التى تعرف اليوم باسم الكوم الأحمر قرب ادفو • وقد عثر (ولكنسون) فى احد قبور طيبة على جزء من شادوف يتكون من قطعة خشبية ذات زوايا يدور حولها العمود والحبل الذى يشبته على العارضة •

وكانت الاراضى المرتفعة التى لاتصل اليها مياه الفيضان تزرع غالبا بالأشجار والخضر ونباتات الزينة والأزهار ويرفع الماء اليها صناعيا بواسطة الشادوف •

وقد عثر على صورة على أحد جدران قبور طيبة تمثل عاملا يروى الأرض بالشادوف (شكل ٤٠) كما نشاهد على أحد جدران قبر « ابي » بدير المدينة بطيبة من عصر رمسيس الثانى صورة تمثل عاملين فى حديقة معبد



(شكل ٤٠)

عامل يروى الارض بالشادوف
أحد قبور طيبة

(عن ولكنسون)

يرويان بالشادوف ونشاهد بينها أشجار الرمان والزيتون والبردى والعنبر واللفاح . ويلاحظ في رسم هذه الأشجار أن أغصانها تنمو طبيعية لاتنسيق فيها وتنميل مع الريح وقد غطى سطح البركة بأزهار اللوتس المتفتحة الأكمام (شكل ٤١) .

٢ - الجرار :

استخدمت الجرار منذ عصر الدولة القديمة . ونشاهد على أحد جدران قبر « مروكا » بسقارة من الأسرة السادسة صورة تمثل عمالا يقومون بزرع الحس في أحواض وريه بالجرار . كما نشاهد صورة أخرى على كفن ملون عثر عليه في سقارة من العصر الرومانى تمثل عاملا يحمل على كتفيه جرتان بهما ماء لرى الحدائق والبساتين .

٣ - الطنبور :

اخترع الطنبور العالم اليونانى أرشميدس الذى عاش فى الفترة من عام (٢٨٧ - ٢١٢ قبل الميلاد) ويعرف باسم (بريمة أرشميدس) أو

(لولب أرشميدس) واستخدم لرى الأرض المرتفعة فى العصر البطلمى .
ولم يعثر على رسم له على جدران القبور ولا يزال يستخدم فى مصر حتى
اليوم .

٤ - الساقية :

لم يعثر على رسم الساقية فى القبور . ويظن العالم (دارسى) أنه
شاهد ساقية عندما كان ينظف بئرا فى الدير البحرى بطيبة من عصر
الدولة الحديثة .

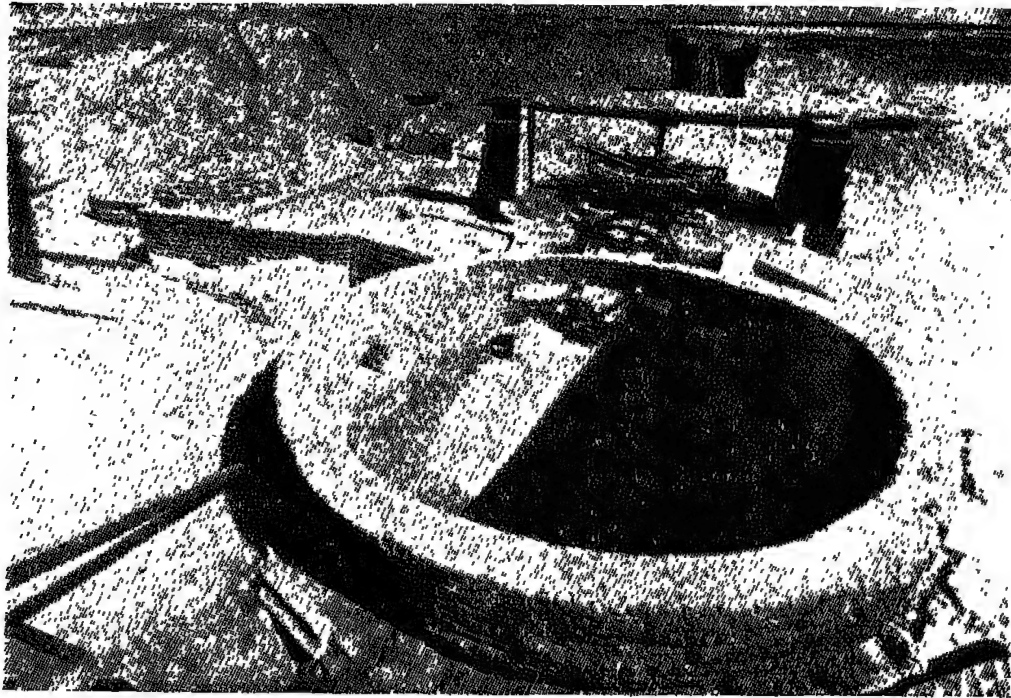
واقدم ساقية مصرية معروفة تلك التى كشف عنها الدكتور سامى
جبرة فى حفائر تونا الجبل عام ١٩٣١ من العصر الرومانى ولا تزال باقية
هناك حتى اليوم . وهى عبارة عن بئر عميقة ضخمة كانت تزود المنطقة
المقدسة بما تحتاج اليه من مياه . وتتكون من نصف قبة كروية تغطى حوضا
كبيرا للماء كانت المياه تصل اليه من البئر بواسطة أنابيب من الفخار
تتصل بها . وتعتبر البئر من الناحية الهندسية مثلا رائعا من عمارة هذا
العصر اذ أنهم حاولوا أن يتغلبوا على كل الصعوبات التى تعترض رفع
المياه من عمق كبير يصل الى ما يقرب من أربعين مترا فى باطن الأرض .

ويتكون بناء هذه البئر من طابقين : الأعلى منهما يصل قطره الى عشرين
مترا وعمقه خمسة عشر مترا ويصل الزائر الى الطابق السفلى للبئر
بواسطة درج محفور فى الصخر يهبط دائريا حول جدران الطابق الأعلى .
ولم ينس المهندس اضاءة هذا الدرج فزوده بفتحات ضيقة ومستطيلة على
مسافات متقاربة . أما الطابق السفلى فيصل فى عمقه الى عشرين مترا
ويبلغ قطره عشرة أمتار . وكانت المياه ترفع بواسطة قرب من جلد الماعز
مربوطة بحبل مثبت فى رافع مستدير بالأيدي . ومن ثم تفرغ المياه فى
خزان مربع قاعدته مائلة لتسهيل انتقال المياه الى خزان آخر عمقه ستة
عشر مترا ومنه ترفع المياه بواسطة ساقية مثبتة فوق سطح الطابق الأعلى
للبئر (شكل ٤٢) .



(شكل ٤١)

عاملان يقومان برى حديقة معبد بالسادوف. ولاحظ في رسم الاشجار أن اغصانها تنمو طبيعية لا تنسيق فيها وتتمايل مع الريح قد غطى سطح البركة بأزهار اللوتس المنفتحة الاكمام .
فبر « ابي » بدير المدينة بطيبة - الاسره التاسعة عشرة



(شكل ٤٢)

منظر عام للجزء العلوى من البئر الكبيرة التى كانت تزود المنطقة المقدسة بالياه التى
أرفع بواسطة ساقية مثبتة فوق سطح الطابق الاعلى للبئر .
تونا الجبل - العصر الرومانى

الباب الثالث

المحاصيل الحقلية

الخبوب

القمح

Triticum sp.

أصله :

يبدو أن القمح كان من أقدم النباتات التي زرعت في وادي النيل الأدنى ويعتبر من المحاصيل الرئيسية في العالم ، ويحتل المكان الأول بين محاصيل الخبوب التي استخدمها الإنسان غذاء له لتفوقه في القيمة الغذائية .

وقد اكتشف القمح البري *Triticum dicoccum* المعروف باسم « امر » Emmer في بادي الأمر في سوريا وفلسطين والعراق وإيران . ويقول (شيمان) Schieman ان القمح والشعير البري هما أصل الأنواع المزروعة الآن ثم انتشرا من تلك البلاد الى مصر ومنها الى اثيوبيا . وتعتبر اثيوبيا واريتريا واليمن موطننا للقمح « امر » . لذلك يظن العلماء أنه زرع أولا في تلك الجهات ثم انتشر بعد ذلك في البلاد الأخرى . ومن المرجح أن القمح المصري القديم كان وثيق الصلة بقمح اثيوبيا مما يدل على أن الصلات بينهما كانت عريقة في القدم . ويتجه الرأي بين الباحثين الى اعتبار هذه المناطق وطنا أصليا للقمح أو لبعض أنواعه على الأقل .

ويرى بعض العلماء أن القمح قد انتقل من تلك المناطق الى مصر منذ العصر الحجري الحديث ثم انتشر بعد ذلك في البلاد الواقعة على حوض البحر الأبيض المتوسط ووسط أوروبا حيث كان المحصول الرئيسي لتلك

البلاد كما يرى هؤلاء العلماء أن الانسان في مصر هو أول من استخلص القمح البرى حيث لا يزال يوجد في بعض المناطق المختلفة من العالم • ولم يوجد القمح في بادىء الامر كما هو الآن بل وجد نباتا برى واجتهد الانسان في تحسينه وبذل جهدا كبيرا في اختياره ثم تطور واستخلص منه الأنواع الصالحة لغذائه •

أسمائه :

عثر على أسماء كثيرة للقمح القديم • ويذكر بعض المؤرخين أنه ورد ذكره منذ الأسرة الخامسة باسم « بوتت » Botet - التي حرفت عن الكلمة الاكادية « بوتوتو » Bututtu - مما يعطى القمح أصلا شرقيا •

وقد سمي أيضا « برت » Peret ولعل الاسم العربى الذى يسمى به القمح وهو « بر » قد اشتق من الاسم المصرى القديم « بر » Por كما ورد القمح باسم « بدت » Bedet أو « بتت » Botet - أما القمح « سوت » Swt - ويسمى بالقبطية « سوو » Swo - أو « سويو » Swyo - فيعرف باسم « تريتیکم ديورم » Triticum durum وكان أقل أهمية منه •

ويظن أن كلمة قمح الحالية أصلها الكلمة الهيروغليفية « قمحو » التى ذكرت في قوائم القربان من عصر الدولة القديمة بل ان كلمة « قمح » قد وردت في بعض المتون القديمة •

أنواعه :

وقد زرعت في مصر عدة أنواع من القمح ورد ذكرها في أوراق البردى منها :

- ١ - تريتیکم ديكوكم أو « امر » Triticum dicoccum or Emmer
 - ٢ - تريتیکم ديورم Triticum durum
 - ٣ - تريتیکم بيراميدال Triticum pyramidale
 - ٤ - تريتیکم فولجار أو تريتیکم ترجيدم Triticum vulgare or T. turgidum
- أما النوع الأول « تريتیکم ديكوكم » فهو أشهر الأنواع وظل المصدر

الاول لصناعة الخبز فى مصر منذ العصر الحجري الحديث واستمرت زراعته حتى العصر الرومانى (بداية العصر المسيحى) وأخذت زراعته بعد ذلك تنقص شيئا فشيئا . ويمتاز بسنابله الثنائية الصفوف وحبوبه الكبيرة المستطيلة وأغلفته المتلاصقة . وقد اندثر هذا النوع من مصر تماما فى العصر الاسلامى وكان آخر ذكر له قد ورد فى ترجمة التوراة الى اللغة القبطية حيث استخدمت كلمة « بوت » للدلالة على القمح مما يدل على أن قمح « امر » الذى تشير اليه هذه الكلمة كان معروفا فى ذلك الحين ولايزال هذا النوع يزرع فى المناطق الجبلية فى اثيوبيا وبعض أنحاء العالم .

وكان هذا القمح يخزن بفنابعه لصعوبة فصلها عن الحبوب حيث وجدت فى القبور بتلك الحالة فى مختلف العصور سواء أكانت طبيعية أو مكربنة وتوجد عينات كثيرة منها فى المناحف العالمية .

والنوعان الثانى والثالث هما « تريتيكم ديورم » و « تريتيكم بيرميдал » ويسميان القمح العارى . ويتميزان بحبوبهما غير المتصقة بالقنابع وسهولة فصلهما بالدراس وظهرا فى عصر الدولة الحديثة عندما اتصل الفراعنة بدول آسيا الصغرى وحوض البحر الأبيض المتوسط وكانت زراعتهما محدودة بالنسبة للقمح البرى « امر » .

والنوع الأخير وهو « تريتيكم فولجار » أو « تريتيكم تورجيدم » ليس له أهمية اقتصادية ويزرع للأغراض العلمية فقط .

أما القمح الحالى فهو من نوع « تريتيكم ديورم » وقد حل محل « امر » وذكر فى الادب المصرى القديم منذ الأسرة الخامسة باسم « سوت » سواء أكان أحمر أو أبيض ولم ينتشر فى مصر الا فى العصر اليونانى الرومانى وكان يسمى « بيروس » Pyros الى أن حل نهائيا محل القمح « امر » .

آثاره :

عثر على كمية من القمح المكربن المعروف باسم « امر » فى مخازن مرمدة بنى سلامة منذ العصر الحجري الحديث كما عثر على حبوب قمح قرب أفواه المومياوات . ولعل ذلك يمثل نوعا من الطقوس الجنائزية وعثر أيضا على بقايا من هذا النوع مكربنة وغير مكربنة داخل أغلفتها فى تاسا والمستجدة والفيوم والبدارى ونقادة وأرمنت بمصر العليا . وقد وجد القمح مختلطا بالشعير فى معظم الأحوال .

وقد وجدت حبوب من القمح المكرين فى قبر « حماكا » بسقارة من الأسرة الأولى وفى القبور الملكية بأبيدوس (العرابة المدفونة) كما وجدت حبوب قمح فى أحد القبور بجوار هرم زوسر المدرج بسقارة من الأسرة الثالثة وفى معبد الملك « ساحورع » من الأسرة الخامسة ووجدت أيضا تلك الحبوب فى أكياس من الحلفاء بها فاكهة مختلفة وقمح «امر» بقبر «آنى» بالجبلين بمصر العليا من الأسرة الحادية عشرة . وقد عثر على حبوب قمح مكرين وغير مكرين فى قبر « رع - حتب » بمير (القوصية) من الأسرة الثانية عشرة . وكان القوم يضعون أحيانا أغلفة حبوب القمح فى القبور لحماية المومياوات من العوامل الجوية كما عثر على قمح فى بعض نماذج الغلال فى قبر « نفرى » ببنى حسن ووجدت فى أخميم نماذج لصوامع غلال تحتوى على حبوب قمح .

وقد عثر على حبوب قمح فى قبر أحد الكهان من عهد تحتمس الرابع من الأسرة الثامنة عشرة كما عثر على عيدان قمح فى أحد العمارنة . ووجدت مقادير من القمح فى قبر توت عنخ آمون بطيبة كما وجد قمح عار وأغلفة من حبوب القمح بالدير البحرى بطيبة . ووجدت أيضا أغلفة من حبوب القمح غير المكرين قد نخرها السوس فى أحد قبور دير المدينة بطيبة كما عثر على أغلفة من حبوب القمح فى أحد قبور الرمامسة من الأسرتين التاسعة عشرة والعشرين . وعثر أيضا على حبوب مكرنة وغير مكرنة فى كوم أوشيم (الفيوم) من العصر الرومانى يحتمل أن بعضها يشبه قمح « امر » .

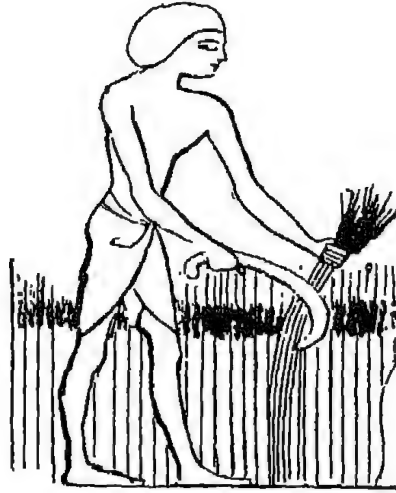
وكانت مصر فى ذلك العصر تعتبر مخزنا للغلال تمد روما بما يعوزها منها كما كانت تزرع القمح مرتين فى العام فى عهد بطليموس الثانى .

وجميع الحبوب التى وجدت فى حفر تحت الأرض أو فى المخازن أو فى القبور كانت مكرنة الى حد ما . أما الحبوب العارية فقد وجدت مكرنة تماما لدرجة أنها قد تحولت الى فحم .

ويذكر (بيفن) Biffen الذى قام ببحث الغلال المصرية منذ العصر الحجرى الحديث أن التكرين يرجع الى بكتريا معينة قد حولتها الى فحم . ولعل هذه البكتريا قد نتجت من وجودها مع المومياوات فى القبور . ومن الطريف أنه قد وجدت حبوب مكرنة وغير مكرنة فى مخزن واحد بالفيوم من هذا العصر .

وكان القمح يزرع بكثرة فى جميع أنحاء مصر ويعتبر المحصول الرئيسى لمصر السفلى . ويذكر (بلينى) أن أجود أنواعه ما كان يزرع فى

طيبة • وقد مثل المصريون القدماء زراعة القمح على جدران كثير من القبور وبخاصة « تى » و « مروكا » بسقارة وبنى حسن و « نخت » بطيبة فى صور مفصلة تصور لنا على تعاقب العصور حضارتهم الزراعية العريقة • فنشاهد عمليات الحرث والبذر والحصاد والدراس والتذرية والكيل والتخزين باشراف الرؤساء وحضور كبار الملاك شحذا للهمم وضمانا لحسن سير العمل كما نشاهد فى أحد الصور التى عثر عليها على أحد جدران قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة عاملا يحصد القمح بمنجله (شكل ٤٣) •



(شكل ٤٣)

عامل يحصد القمح بمنجله .
أحد قبور طيبة - عصر
الدولة الحديثة

انبات القمح :

تقول (ف • تاكهلم) ان بعض الناس يزعمون أنهم زرعوا حبوبا من القمح القديم ونمت هو زعم خاطيء • وكل ما يتردد عن انبات الحبوب القديمة ليس صحيحا • ومن المعروف أن جنين أية بذرة لا يعيش الا أعواما قليلة اذ أن قوة الانبات فى هذه الحبوب - وقد مضى على بعضها نحو ستة آلاف عام - قد ماتت • واذا قيل ان الحبوب قد نبتت فعلا فان الأمر لا يعدو أن يكون واحدا من اثنين : فاما أن تكون الحبوب حديثة قد حملتها الفئران أو غيرها من الحيوانات الى القبور أو أن تكون حبوبا حديثة قد باعها غشا أناس لا مطمع لهم الا الربح على أنها حبوب قديمة أصيلة • فليس هناك أدنى احتمال فى نجاح انبات الحبوب التى عثر عليها فى القبور حيث ان أول ما يفسد فى الحبة هو البذرة أو الجنين وحتى لو بدت الحبة فى مظهرها الخارجى كأنها حصدت بالأمس القريب فان الجنين يكون بلا شك ميتا •

صناعة الخبز والجعة :

وسنتحدث عنهما بشيء من التفصيل فى الباب السابع من هذا الكتاب .

أعياد القمح :

كان المصريون القدماء يقيمون للقمح أعيادا رائعة فى موسم الحصاد بين مظاهر الغبطة والسرور ويقدمونه قربانا للآلهة . وكانوا يعتقدون أن الالهة ايزيس هى التى اكتشفته ناميا بحالة برية وصنعت منه الخبز كما أن أوزيريس هو الذى علم المصريين زراعة هذا النبات لذلك تعتبر سنابل القمح مقدسة .

ومما يذكر أن كلا من قمح مصر العليا ومصر السفلى فى أيامنا هذه له طابعه الخاص فيقال (قمح صعيدى) و (قمح بحيرى) . ولعل هذه التسمية قد جاءت عن طريق (التسمية الثنائية) للقطرين فى عهد الفراعنة . فكان الفرعون يفخر بأنه (ملك مصر العليا ومصر السفلى) .

الشعير

Hordeum sp.

يرجح بعض المؤرخين أن الشعير هو أول الحبوب التى عرفها المصريون القدماء وأن زراعته قد جلبت الى مصر، ومنها انتشر الى بلاد كلدنيا وفلسطين وبابل . وكان يعتبر المحصول الرئيسى لمصر العليا واستخدم فى الأكل منذ العصر الحجري الحديث ووجد فى القبور مختلطا بالقمح « امر » طوال العصور الفرعونية .

أسماءه :

ذكر الشعير فى الأدب المصرى القديم منذ الأسرة السادسة باسم « جت » Jet وورد فى المتون الهيروغليفية باسم « ايت » It كما عرف فى القبطية باسم « جت » أو « جوت » Jot

تقديمه :

يروى (ديودور) أن المصريين القدماء كانوا يعتقدون أن الالهة ايزيس هى التى اكتشفت القمح والشعير ناميان بحالة برية . وكان النوع البرى منهما ينمو فى فلسطين وبرقة وشمال افريقيا واثيوبيا . ومع أن الشعير كان ينمو بكثرة فى مصر الا أنه قد جلب من سوريا فى عهد تحتمس الثالث . ومن الراجح أنه قد جلب قبل ذلك التاريخ ضمن الهدايا المألوفة التى كانت تقدم للمعابد وذكر أنه قربان مقدس .

أنواعه :

ويبدو أن الشعير الذى كان ينمو فى ذلك الوقت هو من النوع الذى ينمو فى مصر اليوم وقد عرفت منه الأنواع الآتية :

١ - الشعير العارى عن أغلفته : Naked Barley

وقد عثر على حبوب من هذا النوع فى الفيوم من العصر الحجري الحديث وهو أصغر حجما من الشعير العادى الذى ينمو فى مصر اليوم . وما عثر عليه أقرب الى النوع ذى الستة صفوف . وفى معظم الأحوال يصعب التفرقة بين حبوب الشعير العارى المكربن وبين حبوب القمح العارى القديم .

٢ - الشعير ذو الصفيين : Hordeum distichum L.

وقد عثر عليه فى أحد المخازن فى الشمال الغربى لبحيرة قارون بالفيوم من العصر الحجري الحديث وهو خليط من الشعير ذى الصفيين وذى الستة صفوف .

٣ - الشعير ذو الأربعة صفوف : Hordeum tetrastichum L.

وقد وجد فى القبور منذ أقدم العصور .

٤ - الشعير ذو الستة صفوف : Hordeum hexastichum L.

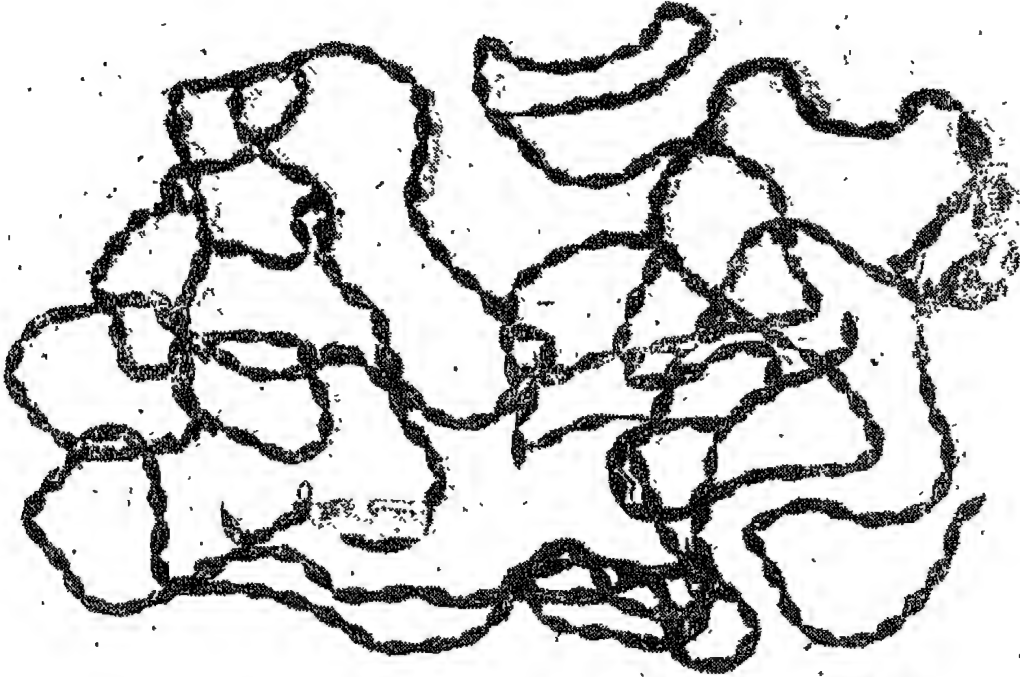
وقد عثر عليه فى قبر « آنى » بالجبلين من الأسرة الحادية عشرة وهو أصفر قاتم اللون .

ويرى (شفينفورت) أن معظم الحبوب التى زرعت فى مصر كانت من الشعير ذى الستة صفوف والقمح « امر » الذى وجد مخلوطا بالشعير ذى الأربعة صفوف .

آثاره :

عثر على حبوب من الشعير المكربن بين حبوب القمح الذى وجد فى بعض الحفر التى استخدمت كمخازن للغلال فى مرمدة بنى سلامة من العصر الحجري القديم . وعثر أيضا على قدور كبيرة من الفخار فى المعادى نحتوى على حبوب من الشعير المكربن وغير المكربن ومن النوع ذى الأربعة صفوف كما عثر على الشعير فى أحد قبور نقادة من عصر ما قبل الأسرات .

وقد وجد الشعير فى قبر الملك « زر » بأبيدروس (العرابة المدفونة) وفى قبر (حماكا) بسقارة من الأسرة الأولى . ووجد شعير من النوع ذى الستة صفوف فى قدر من الفخار فى المعصرة من الأسرة النائية كما وجدت أغلفة (قنابع) شعير مكربن ذى أربعة صفوف فى مخازن الهرم المدرج بسقارة من الأسرة الثالثة . ووجد أيضا خبز مصنوع من الشعير فى أحد القبور من عصر بناء الأهرام من الأسرة الرابعة كما وجد قدر من الفخار به شعير فى سقارة من الأسرة الخامسة وكذا حبوب مكربنة من الشعير العارى بين كمية من القمح فى أساس المعبد الجنائزى للملك «ساحورع» بأبى صير .



(شكل ٤٤)

عقد من قش الشعير المصفور .
أحد قبور العاسيف بطيبة - الأسرة الحادية عشرة
(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)

وعثر على عقد من قش الشعير المضفور في العساسيف بطيبة من الأسرة الحادية عشرة محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بالقاهرة (شكل ٤٤) كما عثر على نماذج لمخازن غلال وأوان لصنع البيرة وحبوب شعير فى أساس معبد « منتوحتب » بالدير البحرى بطيبة • وعثر أيضا على حبوب من الشعير المكربن ذى الستة صفوف فى قالب من الطوب النى فى أحد أهرامات دهشور بالفيوم من الأسرة الثانية عشرة •

ووجدت عيدان من الشعير فى تابوت أمنتحتب الأول بدراع أبى النجا بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة كما وجد « شفينفورت » قدرين كبيرين من الفخار بهما شعير مستنبت فى قبر أمنتحتب الثانى • ووجد أيضا شعير مستنبت فى قبر « سنوفر » - رئيس حدائق آمون - وقد عثر على نموذج من الخشب لمخزن غلال به قمح وشعير فى قبر توت عنخ آمون كما عثر على سنابل شعير فى أحد قبور الفنتين باسوان وهوارة وكوم أوشيم من العصر اليونانى الرومانى وعثر أيضا على حبوب شعير فى مخزن غلال بأحد الأديرة بطيبة من العصر القبطى (القرن السادس والسابع الميلاديين) •

الشعير المستنبت :

يرى بعض العلماء أن الشعير المستنبت كان يستخدم فى صناعة البيرة بينما يرى الآخرون أنه قد لعب دورا هاما فى الطقوس الجنائزية فى شهر كيهك حيث كانوا يحتفلون فيه بذكرى آلام أوزيريس •

وقد عثر على ما يسمى (أسرة أوزيريس) فى قبور الأسرتين الثامنة عشرة والتاسعة عشرة وبخاصة فى قبر « يويا وتويا » بوادى الملوك بطيبة وهى محفوظة بالمتحف المصرى بالقاهرة • وقد مثل هذا الاله وقد عادت اليه الحياة وذلك بوضع قطعة من نسيج الكتان على لوح من الخشب عليها صورة أوزيريس - رمز البعث - وقد غطيت بطبقة من الطمى بذرت فيها حبوب الشعير ثم ترك حتى ينبت • وقد وضع هذا الرمز فى القبر اظهارا الى أن الشعير-ولو أنه مجرد من الحياة - الا أنه قد ينتج شيئا حيا كذلك يعود الميت الى الحياة الأخرى وهكذا تعود الحياة الى الاله وبعودنها تنبت المزروعات التى يعيش عليها الانسان والحيوان •

ووجد عقد من الشعير المستنبت على مومياء الشريف « كنت » بالشيخ عبدالقرنة بطيبة كما وجد شعير مستنبت فى أحد القبور من عصر الرمامسة ولا تزال فكرة انبات الحبوب فى أوان مستخدمة فى بعض الأعياد المصرية حتى اليوم •

الذرة الرفيعة

Sorghum vulgare

اختلف المؤرخون في وجود الذرة الرفيعة في مصر • ومن الراجح أن زراعتها لم تعرف في العصور الفرعونية اذ لم يعثر على آثار لها في القبور حتى اليوم •

ويرى بعض العلماء مثل مسبرو وولكنسون وارمان أن الذرة الرفيعة قد ذكرت في احدى البرديات من الأسرة التاسعة عشرة باسم « ديراني » أو « دوراتي » التي حرفت الى كلمة ذرة على مر العصور وبذلك ظنوا أنهم قد حققوا وجود هذا النبات على الآثار المصرية •

كما يرى (بيكرنج) Pickering أنه قد عثر على جذور ذرة رفيعة مخلوطة ببعض سيقان البردى في أحد التوابيت بسقارة غير أن « شفينفورت » يشك في ذلك •

وقد عثرت البعثة الايطالية على نورة ذرة رفيعة في حفائر الجبلين بمصر العليا يظن « كيبر » أنها من عصر الدولة القديمة وهي محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي بالقاهرة • على أنه من المعروف أن الذرة الرفيعة انتشرت زراعتها في مصر في العصر اليوناني الروماني (شكل ٤٥) •



(شكل ٤٥)
نورة ذرة رفيعة •
حفائر الجبلين - يظن أنها
من عصر الدولة القديمة

أما الذرة الشامية المعروفة باسم (زيمايز) Zea mays فقد جلبها كولمبوس من أمريكا الى أوربا عام ١٤٩٣ ثم أدخلت بعد ذلك الى سوريا ولم تعرف زراعتها في مصر الا بعد الفتح التركي .

البقول والأعلاف البقول

اشتهرت مصر بزراعة البقول منذ عصر ما قبل الأسرات وكانت تسمى (بكن) Bakn ولعل الاسم الحالي (بقل) مشتق منها . وقد ذاع صيتها في العالم القديم حتى أن قوم موسى عليه السلام قد اشتاقوا اليها بعد خروجهم من مصر كما ورد في القرآن الكريم : « واذا قلتم يا موسى لن نصبر على طعام واحد فادع لنا ربك يخرج لنا مما تنبت الأرض من بقلها وقثائها وفومها وعدسها وبصلها » .

وكانت بعض أنواع البقول وبخاصة الفول والعدس تدخل ضمن طعام العمال والفلاحين اليومي . وأهم البقول التي عرفوها الفول والعدس والحمص والتمرس واللوبياء والبسلة والجلبان ويظن أن أصلها من أقاليم آسيا .

الفول

Vicia faba L.

أصله :

يعتبر الفول من أهم البقول التي عرفها العالم القديم لما لبذوره من قيمة غذائية كبيرة للإنسان والحيوان . ولم يعثر عليه بحالة برية ومن المرجح أن أصله جنوب بحر قزوين وشمال إفريقيا (مصر والسودان) كما يرى الفونس دي كاندول Alphonse de Candole في كتابه « أصل النباتات المزروعة » . ويظن أن الآريين الغربيين هم الذين أدخلوا زراعته من الاقليمين المذكورين .

وعرف الفول في مصر منذ عصر الأسرات الأولى . وقد عثر « شفينفورت » على بذوره في أحد قبور الأسرة الثانية عشرة وفي طيبة من عصر الدولة الحديثة .

أسماءؤه :

ورد ذكر الفول فى كثير من الأوراق البردية الطبية مثل ايبرس Ebers وكاهون Kahun وهاريس Harris بأسماء مختلفة مثل « أوريت » و « أور » و « أوري » و « فور » • ولعل الاسم الحالى فول مشتق منها بعد أن قلبت الراء لاما كما ورد فى القبطية باسم « أورو » و « أرو » و « قاباو » •

ويذكر « لوريه » أن الفول كان يقدم قربانا للموتى وقد ورد فى المتون القديمة أن رمسيس الثالث وزع كثيرا منه على مخازن معابد الاله آمون بطيبة •

ويروى « هردوت » أن أكل الفول كان محرما على بعض المصريين القدماء وهو زعم لا يمكن قبوله ويرجح أن الأمر قد اختلط عليه فاعتقد أن البقلة القبطية Nymphaea Nelumbo أو الجلبان هى الفول الذى كان يخصص لغذاء الحيوان كما هو الحال فى مصر العليا كما أن وروده ضمن الوصفات الطبية فى الأوراق البردية وتوزيعه على المعابد مما يستبعد معه هذا الزعم • وقد يكون السبب فى تحريم أكل الفول أنه من الأغذية عسرة الهضم وأنه يفسد المعدة بما يثير فيها من غازات قد يتسبب عنها خروج رياح نتنة •

وعثر على بذور الفول فى قبور سقارة وكوم أوشيم من العصر اليونانى الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

وقد دون الوزير « رخميرع » - الذى عاش فى عهد تحتمس الثالث - على أحد جدران قبره بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة متنا فوق صورته يقول فيه : « انه يتسلم الفول والشهد لخزانة معبد آمون » • ونشاهد فى الصورة حقائب فول بقدمها عمال بخضوع كما نشاهد العمال وهم يكدسون كومة من هذه البذور ويكيلونها ثم يدونون مقدارها وهى حمراء قائمة اللون برجح أنها نوع من الفول (شكل ٤٦) •

وتحدثنا النقوش عن ذلك فتقول : « تسليم فول (وعج) لخزانة المعبد » ونشاهد عاملين يهرسانه فى هاون مصنوع من جذع شجرة قد كتب عليه ما يأتى : « دق الفول فى خزانة آمون رب تيجان الأرضين لعمل القرايين التى قررهما جلالته » •

ويبدو أن هذا الفول كان يهرس فحسب كما تدل على ذلك قشوره الخشنة حتى بعد الهرس ولذلك كان من الضرورى فصلها • فكان الدقيق المتخلف من الهرس ينخل عدة مرات وأحيانا يغربل بالمذراة • ويشاهد



(شكل ٤٦)

العمال يكسسون كومة من بذور الفول ويكيلونها ويدونون مقدارها .
 فير «رخميرع» بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة

أحد العمال الذين يقومون بهذه العملية ينادى قائلا : « فليسرع كل طحان منكم • تأمل أننا ننفذ أوامره » •

الطعمية :

ومما يلفت النظر ما نشاهده من صنع أربع فطائر من هذا الفول وقد مزجت عجنتها بالماء في حوض ويذكر المتن ما يأتي : « خبز أرغفة يوميا للآله آمون والآلهة التابعين له » ويلاحظ أن هذه العجينة قد أخذت من الحوض وقطعت الى أجزاء في هيئة أقماع وذلك بدحرجتها على لوح ثم اعطائها الشكل النهائي باليد ولا بد أن هذه الفطائر كانت تسوى على النار والدليل الوحيد على ذلك هو وجود فرن لم يوقد بعد • ومن الراجح أن هذه الأرغفة هي (الطعمية) النى تعمل من الفول في الوقت الحالى (شكل ٤٧) •

ومن الطريف أن الفول كانت تصنع منه (البصارة) المستخدمة في مصر اليوم واسمها بالقبطية « بسى • أورو » أى فول مطبوخ كما يعمل منه الفول النابت والفول المدمس •



(شکل ۴۷)

عمال يقومون بعمل فطائر من الفول ويقطعونها الى اجزاء في هيئة أقماع ترجع
 أنها (الطعمية) التي تعمل من الفول في الوقت الحالي .
 فبر (رخمير) بطيبة - الاسرة الثامنة عشرة

الفول المدمس :

هو طعام محبوب ولون مصرى أصيل ، وإذا تأملنا صناعة الفول ، نشاهد أنه يوضع فى قدور بها ماء ، ثم توضع هذه القدور فى رماد الفرن ، وتظل به مدة الى أن ينضج ، ثم يؤكل مدمسا ، وليس ذلك المكان الذى يسميه العامة « بالمستوقد » ، والذى يعد فيه الفول المدمس بغريب عنا جميعا فكلمة مدمس تشير الى الطريقة التى ينضج بها الفول ، وهى دفنه فى الوقود والرماد ، فالقول « المدمس » معناه الفول « المدفون » ، وكلمة « مدمس » عربية شكلا لا موضوعا ، فان مادة الكلمة « دمس » لا تمت الى العربية بصلة ، من قريب أو بعيد . ففى اللغة القبطية فعل « تمس » أو « تمس » أو « تامس » بلهجاتها الصعيدية والبحيرية والفيومية ، واللغة القبطية ذات لهجات كآية لغة أخرى ، وجدير بالملاحظة أن «السين» بقيت فى الكلمة بجميع لهجاتها ، بينما انقلب الحرف الاول منها وهو « الثاء » فى اللهجة البحرية ، الى « تاء » فى اللهجة الصعيدية ، وهو ما نلاحظه فى لغة العامة حتى اليوم ، فيقولون مثلا « كرات » بدلا من « كرات » لما بين الحرفين من علاقة صوتية .

ثم أن هذه الكلمة القبطية « تمس » بضم التاء بمعنى « يدفن » ذات أصل مصرى . فهي بالمصرية القديمة « سماتا » أى « يتحد بالارض » تعبيراً عن الدفن .

اذن نكون كلمة « مدمس » أصلا مصرية قديمة ، عاشت بين المصريين
آلاف السنين ، وهم ينتقلون من الوثنية الى المسيحية الى الاسلام .

وكان عامة المصريين في العصور القديمة يأكلون الفول غالبا
« مدمسا » بينما كان الكهنة - على حد قول بلوتارك الكاتب اليوناني -
بكرهوه ويتجنبونه ، ولعل السبب في ذلك أنه كان بسمن الاجسام ،
بينما كانوا يتوخون النحافة والزهد ، ليتفرغوا للدرس والتعمق في
اللاهوت . .

العدس

Lens esculenta Monch.

موطنه :

يظن أن موطن العدس هو جنوب غرب آسيا في المناطق الدافئة
وبخاصة في سوريا وقد عرف في مصر منذ أقدم العصور . ويرى
(هردوت) أن العدس كان معروفا منذ عصر بناء الأهرام وكان يقدم طعاما
للعمال كما يروى (بلييني) في كتابه عن التاريخ الطبيعي أن مصر كان
ينمو فيها نوعان من العدس أحدهما مستدير يميل الى السمرة ومن الراجح
أنه يقصد بذور العدس قبل جرشها والآخر في شكل العدس العادي .

أسماءه :

وقد ورد ذكر العدس في الأوراق البردية من عصر الدولة الحديثة
باسم « عرشا » و « عرشانا » وعرف في القبطية باسم « أرش » و « أرشان »
ووجدت رسومه لأول مرة على أحد جدران معابد الأسرة التاسعة عشرة .

وقد ذاعت شهرة العدس في مصر وما جاورها من البلاد وورد ذكره
في التوراة (سفر التكوين) في قصة عيسو وأخيه يعقوب عندما باع الأول
للثاني حقه في البركة الأبوية بصفته الابن البكر نظير طبق من حساء
العدس الأحمر طهى له عقب عودته من الصيد ، كما أن بنى اسرائيل قد
اشتاقوا الى العدس عند خروجهم من مصر . وكان الكهان يأكلون العدس

وتركوا أكل الفول لعامة الشعب لأنه يحوى بعض المواد السامة كما يقول الباحثون •

آثاره :

عرف المصريون القدماء طريقة طهو العدس وتحضيره للأكل • وقد عثر على طبق به بذور عدس فى أحد قبور دراع أبو النجا بطيبة من عصر الدولة الحديثة كما عثر (مسبرو)، على طبق آخر من الفخار يحتوى على عدس مطبوخ بقشره - وهو ما يطلق عليه اليوم (عدس أبو جبة) مختلطاً ببعض حبوب القمح والشعير فى أحد القبور من العصر اليونانى الرومانى محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بالقاهرة •

وكان العدس من أهم المحاصيل التى تصدر الى الخارج فى العصر الرومانى واستمرت زراعته فى العصر الاسلامى وبخاصة فى الوجه القبلى وذكرت قوائده فى كثير من كتب مؤرخى العرب •

الحمص

Cicer arietinum L.

أصله :

من الراجح أن أصل الحمص هو بلاد الهند حيث وجد اسمه فى اللغة القديمة ومنها انتشر الى ايران والأناضول وآسيا الصغرى • ويبدو أنه استورد من هذه البلاد عن طريق التجارة أو الفتح بين المصريين القدماء والأقوام الذين كانوا يقطنون فى آسيا الصغرى حيث أن تاريخ الحمص فى مصر يسبق وجوده فى أوروبا بوقت كبير •

أما فى اليونان فقد عرف الحمص منذ عصر هوميروس (نحو القرن التاسع قبل الميلاد) باسم « اريينثوس » *Erebinthos* وعرفه الرومان باسم « سيسر » *Cicer* ومن الراجح أن الآريين الغربيين *Pelagians* والهلينيين *Hellenes* هم الذين أدخلوه الى جنوب أوروبا الشرقى ومنها انتشر فى مساحات واسعة ما بين الفرس واليونان •

ولم يعثر على الحمص فى حالة برية فى الهند فليس من المؤكد اذن
ما اذا كان أصله من نبات برى أم من نبات مزروع .

أسماءه :

ذكر الحمص فى الاوراق البردية وبخاصة بردية «ايبرس» الطبية من
عصر الدولة الحديثة باسم « حنبت » Henbet وعثر على اسم آخر له هو
« حر . بيك » Hor. Bik مما يدل على دقة ملاحظة المصريين القدماء لأن
« حر » معناها رأس و « بيك » معناها صقر أى (رأس الصقر) التى تشبه
بذرة الحمص وعرف فى القبطية باسم (حوف) Hof .

آثاره :

يعتبر الحمص من محاصيل البقول التى اشتهرت بها مصر . وقد
عثر على بذوره فى قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة والعصر
الرومانى بعضها محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى والآخر
بالمتحف البريطانى حيث يوجد به أيضا قلادة مكونة من بذور الحمص .

فوائده :

يستخدم الحمص غذاء للانسان وساقه علفا للضأن والحيل وتشتهر به
أسواق الموالد الهامة فى مصر وبخاصة مولد السيد البدوى بطنطا . وقد
عثر على سلال صغيرة مصنوعة من سعف النخيل من العصرين الرومانى
والقبطى تشبه ما يستعمل اليوم فى تعبئته .

وللحمص فوائد طبية متنوعة فهو مدر للبول ويستخدم فى حالة
الطمث . أما الحمص الأسود فيستخدم منقوعة لعلاج الكبد والكلى حيث
يساعد على تفتيح مسامهما ويقيد فى علاج الحراجات اذا استخدم مع العسل
كما أنه ملين ومنقى للدم ويستخدم لعلاج القروح والجرب وفيما يعرف
(بفتح الحمصة) وهو اجراء يلجأ اليه عامة الناس لتوليد جرح فى العضو
المصاب بواسطة لصق حمصة عليه من طرفها المدب وربطها جيدا حتى
يتقيح المكان ويستخدم لاجراج المواد الصديدية ويصبح العضو نظيفا بعد
ذلك ثم يترك الجرح ليلتئم .

ويقول (أبقراط) ان فى الحمص جوهرين يفارقانه بالطبخ . أحدهما
صالح يلين الطبيعة والآخر حلو مدر للبول ويستخدم فى الطعام فيكسبه
نكهة ويساعد على نضج اللحم .

ويستخرج من الحمص خل يستخدم دواء قابضا لعلاج عسر الهضم والتخمة والامساك ، كما أن منقوع ورقه يستخدم فى الهند وفى بعض أقطار آسيا الصغرى علاجا لمرض الصفراء • وتضاف بذوره الى اللبن وتستخدم ضد أمراض الرئة فى حالة البرد • وقد يكون من المستحسن الاستفادة بالحمص المصرى بما يتناسب وطبيعة البلاد واستنبات الأصناف التى يمكن استخدامها فى الطب والصناعة •

ومن الطريف أن الحمص الأصفر يعرف فى مصر باسم (المجوهر) • ولعلها صفة له يكتسبها بالتحميص فيأخذ اللون الأصفر البراق وهو من صفات الجواهر •

واعتماد المصريون القدماء أن يحتفلوا بعيد الربيع وكان الحمص من أحب البقول الشائعة بينهم وبخاصة الأخضر منه الذى يعرف باسم (الملائنة) •

الترمس

Lupins termis Forsk.

من الراجح أن أصل الترمس هو جنوب أوروبا وسوريا • وفد عثر على بذوره فى قبور دراع أبوالنجا بطيبة من عصر الدولة الحديثة وكوم أوشيم من العصر اليونانى الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى وتستعمل البذور فى الأعراض الطبية المختلفة •

اللوبياء

Vigna sinensis Endl.-var.

كان المصريون القدماء يعرفون اللوبيا • وقد وجدت بذورها فى القبور منذ عصر الدولة الوسطى • ويذكر « ل • كيمر » أنه قد عثر على نماذج من هذه البذور فى أحد قبور اللشت بالقيوم من الأسرة النانية عشرة محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

البسلة

Pisum sativum L.

عثر على بذور البسلة في قبور كاهون بالفيوم من عصر الدولة الوسطى وهوارة من العصر اليوناني الروماني كما عثر (أنجر) Unger على أجزاء من البسلة من النوع المعروف باسم *Pisum arvense* في هرم دهبشور بالفيوم . وعثر (بترى) أيضا على بقايا من هذا النوع في قبور كاهون وهوارة .

ويذكر (نيوبرى) أنه شاهد ست حبات من البسلة تختلف في شكلها عن النوعين المذكورين بين بعض حبوب الشعير الذي وجد في أحد قبور كاهون ويبدو أنها من النوع المعروف باسم *Pisum elatius* الذي ذكره (شفينفورت) في معجم نباتاته .

الجلبان

Lathyrus sativus L.

يعتبر الجلبان من النباتات البقولية التي عرفها العالم القديم . ويبدو أن أصله هو المنطقة الواقعة جنوب العراق وشمال الهند ومنها انتشر إلى المنطقة المعتدلة والحارة .

اسمه وآثاره :

عرف المصريون القدماء الجلبان وكان يسمى بالقبطية « بي . خوف » Pi. Hof وتدع (مسبرو) على بذوره في أحد قبور الجبلين من عصر الدولة الوسطى كما عثر عليه ضمن بذور حمص في أحد قبور دير المدينة بطيبة من الأسرة التاسعة عشرة وفي هوارة من العصر اليوناني الروماني بعضها محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي .

وكان الجلبان يستخدم علفا للماشية وبخاصة في مصر العليا وانتشرت زراعته في العصور المتأخرة للملأمة التربة والمناخ له .

الأعلاف

Medicago sativa L.

البرسيم الحجازى

أصله :

لا يزال أصل البرسيم غير معروف • وكان المصريون القدماء يعرفون النوع المسمى البرسيم الحجازى *Medicago sativa* L. ويظن أنهم عرفوه منذ أواخر عصر الدولة الحديثة بعد اختلاطهم بأقاليم آسيا الصغرى والبحر الأبيض المتوسط •

اسمه :

عرف البرسيم الحجازى باسم « سبن • نتر » *Seben. Neter* وورد ذكره باسم « برسم » *Bersem* ولعل الاسم الحالى مشتق من الاسم المصرى القديم كما ورد فى القبطية باسم « تريم » • *Trim*

آثاره :

وعثر على بذور برسيم فى اثناء من الفخار فى معبد الالهة ايزيس بدندرة من العصر الرومانى كما عثر على بذوره فى قبور كوم أوشيم محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

أما البرسيم المعروف باسم *Trifolium alexandrium* L. فيذكر (لوريه) و (بترى) أنه عثر على كمية منه فى أحد قبور كاهون وهواره من العصر اليونانى الرومانى ويرجح أن هذا النوع قد انتشر فى العصر القبطى واستخدم علفا للماشية وبخاصة فى الدلتا •

النباتات الزيتية

عنى المصريون القدماء بزراعة النباتات التى استخرجوا من بذورها الزيوت ولم يدخر البطالة وسعا فى العناية بها أيضا • وقد أمدتنا (وثيقة الدخل) التى أصدرها بطليموس فيلادلفوس بالقانون الذى وضع لتنظيم زراعة هذه البذور واستخراج الزيت منها والاتجار فيها • ومن الغرب أن زيت الزيتون لم يرد له ذكر فى هذه الوثيقة • ويبدو أن سبب ذلك هو خضوعه لنظام خاص • وكانت الحكومة تحدد مساحة الأراضى التى تزرع بذورا زيتية فى كل اقليم لسد حاجة سكانه وتفرض على بعض الاقاليم زراعة كميات اضافية لسد حاجة المدن والاقاليم التى تزرع هذه البذور أو التى يقل محصولها عن كفاية سكانها • وكان فى كل مديرية ملتزم تملكه الادارة المالية بكميات معينة من المواد الخام اللازمة لاستخراج الزيت من البذور كما كانت الحكومة تشرف اشرفا دقيقا على زراعة هذه البذور منذ وضعها فى الأرض حتى يتم نضجها فى جميع أنواع الأراضى وبالنسبة لجميع أنواع الزراع •

وكانت قيمة المحصول تقدر قبل جنيهه على يد موظفى الادارة المحليين والملتزم الذى يقوم بعد ذلك بشراء المحصول بالأسعار التى تحددها الحكومة • ولا شك أن هذه الاحتياطات الصارمة قد وضعت لضمان سلامة عملية احتكار الزيت وبيعه •

وأهم النباتات الزيتية التى عرفها المصريون القدماء هى الكتان والخس والهجليج والزيتون والخروع والقرطم والسمن والعنبر •

الكتان :

كان يستخرج من بذور الكتان زيتا يعتبر من أقدم الزيوت التى عرفوها منذ عصر ما قبل الأسرات • وقد كانت قيمته عظيمة فى الغذاء والطب والتدليك ومركبات الروائح العطرية كما استخدم فى الاضاءة وأداء الطقوس الدينية فى المعابد •

الخس :

عرف الخس منذ الأسرة الرابعة واشتهرت بزراعته أقاليم مصر العليا وبخاصة قفط وطيبة . ولا يزال هاتان البلدتان نشهران بإنتاج أجود أنواع الخس . وكان يستخرج من بذوره زيتا استخدموه في الطعام والتدليك وعرفوا خواصه في تقوية الاجسام مما جعلهم يتخذونه رمزا للمعبود « مين » .

الهجليج :

عثر على ثمار الهجليج في بعض القبور وكان القوم يأكلونها ويستخرجون منها زينا استخدموه في الطب وصناعة العطور والدهون .

الزيتون :

اكتسب زيت الزيتون شهرة فائقة في كثير من البلاد نظرا لاستخدامه في الاغراض المختلفة . وعرف الكهان خواصه الطيبة والغذائية فاستخدموه علاجاً للكبد ودهانا لتقوية الشعر كما استخدموه في الاضاءة . ويمتاز الزيت بأنه ملين وطارد للديدان فهو — كما يقال عنه — غذاء ودواء .

وكان الزيت يسمى بالهيوغليفيه «قب» Keb ولم يرد اسمه الا نادرا في عصر الدولة الحديثة . وذكر رمسيس الثالث في بردية (هاريس) أنه أنشأ مزرعة كبيرة للزيتون حول معبد الشمس في مدينة (أون) — عين شمس الحالية — رغبة في توفير الزيت اللازم لاضاءة معبد الاله «رع» كما ورد ذكر زيت الزيتون في الكتب المقدسة .

وقد تمخض النشاط في زراعة الزيتون — وبخاصة في اقليم الفيوم — عن رواج صناعة الزيوت في العصر اليوناني الروماني وكانت مورداً مالياً عظيماً حيث قد احتكرتها الدولة احتكاراً كاملاً .

الخروع :

لم يعثر على رسوم واضحة للخروع على جدران القبور ويرجع في معظم الاقطار الاستوائية لاستخدام زيتة في الاغراض المختلفة . وقد انتشرت زراعة الخروع في مصر منذ العصر اليوناني الروماني وعثر على بذوره في كثير من قبور كوم أوشيم وهوارة بالفيوم .

وكان زيت الخروع يستخدم بكثرة لخص ثمنه واستخدم فى الطب
لتلين الامعاء والتدليك وعلاج الاورام والبثور •

القرطم :

عرف القرطم فى مصر منذ عصر الدولة الحديثة وانشرت زراعته بعد
ذلك فى العصر اليونانى الرومانى وكان يستخرج من بذوره زيتا استخدمه
القوم فى أغراض كثيرة •

السوسم :

لم يثبت أن المصريين القدماء قد زرعوا السوسم على الرغم من ورود
اسمه فى بردية «ايبرس» الطبية • ومن الراجح أنهم كانوا يجلبونه من
الاقاليم المتجاورة لمصر لاستخراج زيتته واستخدامه فى الأغراض الطبية •

وذكر (ثيوفراست) و (ديوسكوريدس) أن القوم قد زرعوا نباتا عرف
باسم السوسم كانوا يستخرجون من بذوره الزيت • وأضاف (بلىنى) أن
هذا النبات قد جلب من الهند وتكلم عن أهمية زيتته •

وقد عرفت زراعة السوسم فى مصر منذ العصر اليونانى وانشرت
معاصره فى العصر القبطى وكان يستخدم فى صناعة العطور ومواد
التجميل •

العرعر :

عثر على ثمار العرعر فى قبور الأسرة الثامنة عشرة وبخاصة قبر توت
عنخ آمون بطيبة • كما عثر على كمية منه فى خبيثة الدير البحرى بطيبة من
الأسرة العشرين • ويبدو أن الزيت المستخرج من هذه الثمار كان يستخدم
فى التحنيط ومسوح الموتى •

وقد عثر على بذور هذه النباتات وثمارها فى قبور مختلفة بعضها
محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

نباتات الصبغة والدباغة

(١) نباتات الصبغة

كان المصريون القدماء يعرفون الصبغة واستخدموا في تثبيتها الاملاح والحوامض وقد ضربوا بسهم وافر في هذا المضمار شأنهم في ذلك شأن الفنون الصناعية الاخرى . وأهم الالوان التي استخدموها في صبغة الملابس هي الازرق والاخضر والاحمر والاصفر والبنى . ويبدو أن اللون الاحمر كان محبوبا لديهم فقد لونت به معظم الصناعات الجلدية وظهر قبل أى لون آخر ويعتبر أقدم مواد الصبغة المعروفة .

وأهم النباتات التي استخرجت منها الاصباغ هي الحناء والقرطم والسنت والرمال والنيلة .

٨ - الحناء : *Lawsonia inermis L.*

يذكر (دى كاندول) أن الحناء كانت تنمو على حدود فارس (ايران) وفد جلبها المصريون القدماء من غرب آسيا . ويرى بعض المؤرخين أن شجرة الحناء قد جلبت الى مصر في عصر الدولة الوسطى وأن الهكسوس كانوا يقدسونها ويدخلونها ضمن تقاليدهم الدينية كما يرى هؤلاء المؤرخون انهم علموا المصريين زراعتها في شرق الدلتا وبخاصة في مدينة افاريس ، (صان الحجر) مركز فاقوس .

ومن الواجب أن الحناء قد جلبت الى مصر في عهد تحتمس الثالث . ويذكر (نافيل) أنه شاهد مومياء مخضبة بالحناء في معبد الديبر البحري بطيبة مما يرجح أن تخضيب المومياءات لم يشاهد الا في عصر الدولة الحديثة ، فقد وصف (اليوت سميث) شعر مومياء سيدة تسمى « حتنوى » من الأسرة الثامنة عشرة بأنه مخضب بلون أحمر زاه يرجح حدوثه من الحناء ويذكر (بلينى) أن أجود أنواع الحناء كان يتمو بناحية كانوب بمحافظة البحيرة وكانوا يستخرجون من أزهارها زيتا رائحته نفاذة .

وقد أرسل رمسيس الاول من فراعنة الاسرة التاسعة عشرة بعثة الى آسيا للحصول على بعض الأخشاب اللازمة فجلبت البعثة معها الحناء ضمن

النباتات التي جلبتها معها وغرست شجرة منها في حديقة معبد الكرنك
بطيبة في طريق الاله آمون .

وكانت الحناء تدخل ضمن المواد التي استخدمت في التحنيط
ونخضيب الايدي والأظافر والأقدام وصبغ الشعر للتجميل وصناعة العطور
واستخلاص صبغتها . وقد قلدهم في ذلك اليونان والرومان فاتخذوا
أكاليلهم الجنائزية من أغصانها المزهرة .

وقد عثر على مومياوات مخضبة الأظافر في أحد قبور الشيخ عبدالقرنة
بطيبة من الأسرة العشرين كما عثر (شفينفورت) و (بترى) على أجزاء من
شجرة الحناء في أحد القبور مما لا يتجاوز تاريخها عهد رمسيس الثالث .
وعثر أيضا على بعض أوراق الحناء في سلة صغيرة من العصر اليوناني
الروماني محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي .

وكانت شجرة الحناء تسمى بالهيوغليفيه (بوكر) Bouker وهو
اسم كانت تسمى به شجرة مقدسة زعموا أنها كانت تظلل قبر أوزيريس
سيد أهل الجنة .

ولا يزال بعض الناس في مصر يعتقدون أن شجرة الحناء أصلها من
الجنة وهو زعم قد ورثوه عن أجدادهم الفراعنة فنشاهدهم ينثرون
مسحوقها تحت موتاهم مبشرين إياهم بدخول الجنة .

٢ - القرطم : *Carthamus tinctorius* L.

يذكر (لوريه) أن القرطم كان يزرع في حقول القمح . وقد عثر
على اسمه من عهد «تيتي» أحد فراعنة الأسرة السادسة واستخرج من أزهاره
العصفر واستخدم في صباغة المنسوجات الحمراء والصفراء وأقدم ما وصل
إينا من عهد الأسرة الثانية عشرة . وقد عثر على أكفان كتانية كثيرة
مصبوغة بصبغة القرطم الحمراء كما عثر على كمية من بذور القرطم في سلة
كبيرة في كوم أوشيم من العصر الروماني محفوظة بقسم الزراعة القديمة
بالمتحف الزراعي .

٣ - السنط : *Acacia nilotica* Willd.

كان المصريون القدماء يستخدمون بذور شجر السنط (القرظ) في تثبيت الألوان. وقد عثر على كمية منها في كوم أوشيم من العصر الروماني محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي كما عثر على كمية أخرى منها في سقارة من العصر الفرعوني المتأخر .

٤ - الرمان : *Punica granatum* L.

أدخل الرمان في عهد تحتمس الثالث وكان قد جلبه من سوريا في عهد الاسرة الثامنة عشرة . ولا يزال قشر الرمان يستخدم في مصر لصبغة الجلد الأصفر مما يرجح أنه كان يستعمل لهذا الغرض في العصور القديمة .

٥ - النيليلة : *Indigofera tinctoria* L

ثبت من الفحص والتحليل أن اللون الأزرق الذي استخدم في الصبغة كان يستخرج من النيليلة . وأقدم المنسوجات المصبوغة بها يرجع تاريخها الى الاسرة السادسة . وقد قام (تومسون) عام ١٨٣٤ بفحص بعض القطع الثابتة التاريخ من الاسرة الثانية والعشرين واتضح أن النيليلة المستخدمة فيها من النوع المسمى *Indigofera tinctoria* L. وأيضاً من العظم الذي يستخرج من أوراق النبات المعروف باسم *Isatis tinctoria* L. وكلا النباتين متشابهين ويصعب التمييز بينهما .

ومن المعروف أنه يمكن الحصول على اللون الأزرق من هذين النباتين بطريقة تخمير الاوراق التي تحتوى على مادة جوهريية هي Indican ثم تتحول الى النيليلة الزرقاء . وكان نبات العظم ينمو في القيوم من العصر القبطى (نحو القرن الرابع الميلادى) كما يتضح ذلك من بردية « أكسيرنكوس » *Oxyrhynchus* .

الراجع أن المصريين القدماء قد استخدموا نبات النيليلة في صبغة المنسوجات ولو أنه من الثابت أنهم عرفوا النيليلة الهندية ويبدو ذلك واضحاً في صناعة الحبر وكانت تلك النيليلة تزرع في مصر الى عهد قريب . وظلت الصبغة في مصر تعتمد على المواد النباتية في العصر اليوناني الروماني ثم العصر القبطى الى أن تفوقت عليها الاصبغة الكيميائية الحديثة .

(ب) نباتات الدباجة

يبدو تفوق المصريين القدماء فى دبغ الجلود مما عثر عليه فى القبور وبخاصة فى الصور التى عثر عليها على جدران قبور بنى حسن من عصر الدولة الوسطى .

وذكر (ولكنسون) نباتا ينمو فى الصحراء لا يزال يبدو يستخدمونه لازالة الشعر من الجلد يسمى *Periploca secamone* L. كما ذكر (ثيوفراست و (بلينى) ان المصريين القدماء قد استخدموا ثمار شجر السنط (القرظ) فى الدباجة أيضا بدلا من العفص ولا تزال هذه الطريقة تستخدم فى السودان حتى اليوم .

وأهم الألوان التى استخدمت فى تلوين الجلود المدبوغة هى الاخضر والاحمر والاصفر .

الباب الرابع

نباتات الألياف

عنصر المصريين القدماء عناية بالغة بالنباتات ذات الألياف التي استخدموها في حياتهم اليومية منذ أقدم العصور . وأهم هذه النباتات هي الكتان والبردى والقطن .

الكتان

Linum usitatissimum L.

يعتبر الكتان من أقدم النباتات التي كانت تزرع في مصر منذ عصر ما قبل التاريخ . والمصريون القدماء أول من زرعوا الكتان وغزلوه واستخدموا أليافه في صناعة المنسوجات وكانوا يسمونه « محى » أو « محو » كما سموا نسيج الكتان « مك » أو « معك » . وقد عنى القوم به عناية كبيرة لدرجة التقديس . وكانوا يعتقدون أن الإله أوزيريس قد كفن بنسيج الكتان بعد موته . وكان لهذه العقيدة أثر كبير في بقاء استخدام هذا النبات في المنسوجات حتى العصور المتأخرة .

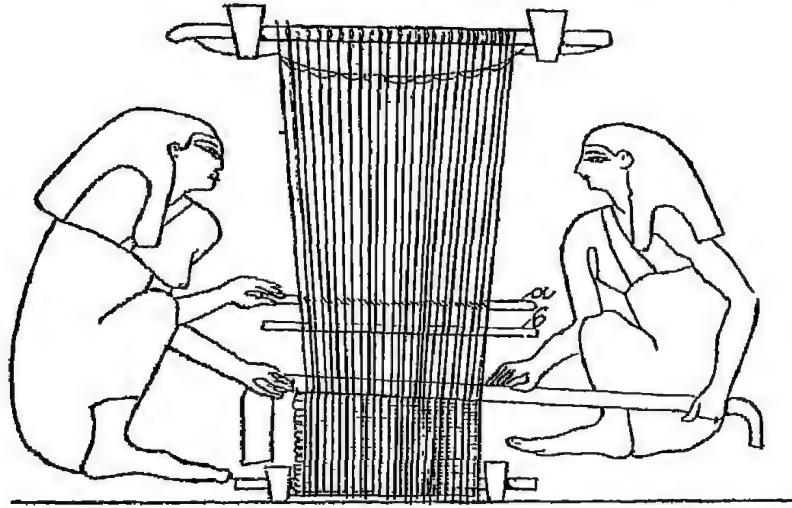
ويذكر (هردوت) أن الكهان كانوا يرتدون الملابس الكتانية البيضاء أثناء قيامهم بالطقوس الدينية فقد كان رمزا للطهارة في نظرهم دون سائر الألياف الأخرى . كما كانوا يرفضون ادخال جثث الموتى غير المكفنة به الى المعابد . ولا يزال هذا الاعتقاد سائدا بين بعض المصريين اذ يعتقدون أن أحسن الأكفان هي التي تصنع من الكتان . ويوجد نوع من المنسوجات منه ظل استعماله شائعا حتى السنين الأخيرة يسمى « المرحومى » وقد أشار (بليني) الى الناحية التجارية لزراعة هذا النبات في مصر .

وكان المصريون القدماء يعتقدون أن الإلهة « نايث » هي التي ابتكرت فن النسيج كما أن هناك متونا عديدة تشيد بملابس الإلهة ولفائف الموتى . وكانت صناعة النسيج تعتبر بصفه عامة من عمل النساء فقد سبق للالهتين ايزيس ونفتيس أن « نسجتا وغزلتا وبيضتا » ملابس أخيهما أوزيريس .

وقد عثر على صورة على أحد جدران قبور بنى حسن من عصر الدولة الوسطى تمثل امرأتين تقومان بنسيج الكتان على النول اليدوى (شكل ٤٨) .

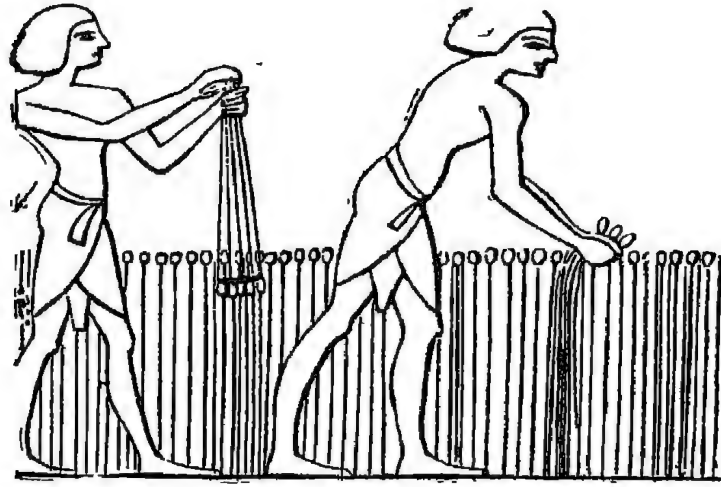
زراعته : كانت المنسوجات المصرية عامة تصنع من الكتان وقد لقيت زراعته واعداده اهتماما خاصا . فكانت بذوره تزرع فى الأرض بعد هبوط النيل عقب موسم الفيضان ويترك النبات ينمو حتى يتم نضجه .

وكان الكتان يزرع فى كثير من المدن . وقد اشتهرت بزراعته بصفة خاصة تانيس (صا الحجر) وبوتو (تل الفراعين) قرب دسوق . وقامت حول منف (البدرشين) حقول واسعة تزرع أجود الأنواع . ولا تزال بلدة ناهية القريبة منها تعتبر من أهم مراكز زراعته وصناعته حتى اليوم كما اشتهرت به بلدة خمنو (أخميم) ، وطينة (العرابية المدفونة) قرب البلينا وتنترا (دندرة) ونقادة . وتعتبر بلدة الزراى مركز أبو تيج وما جاورها من البلاد مركزا هاما لزراعته وصناعته فى الوقت الحاضر .



(شكل ٤٨)

امراتان تنسجان الكتان على النول اليدوى .
أحد قبور بنى حسن - عصر الدولة الوسطى



(شكل ٤٩)

عاملان يقتلعان الكتان من جذوره .
أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة
(عن ولكنسون)

أنواعه : وقد وردت أسماء خمسة أنواع مختلفة من الكتان وجدت منقوشة على جدران بعض قبور عصر الدولة القديمة أهمها ما كان يزرع في بوتو وتانيس ودندرة .

ويقول (لوكاس) أن المصريين القدماء كانوا يستخدمون نوعا من الكتان يسمى *Linum humile Mill.* كان يزرع في مصر منذ أقدم العصور وهو النوع الذي وجدت منه كل أنواع نسيج الكتان .
وتدل البذور الكثيرة التي عثر عليها في القبور على انه كان يوجد نوع خاص منه يختلف عن النوع الذي لا يزال ينمو في مصر اليوم وهو *Linum usitatissimum L.*

حصاده : كثيرا ما نشاهد على جدران القبور صورا تمثل جنى الكتان وحصاده الى جانب حصاد القمح (كانت هذه الصور تفسر خطأ بأنها تمثل جنى الذرة) . فكانت سيقان الكتان تقتلع للحصول على أطول خيوط ممكنة وتحزم في مجموعات تربط وتترك في الحقل لتجف .
ونشاهد في (شكل ٤٩) صورة عثر عليها على أحد جدران قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة يمثل عاملين يقتلعان الكتان من جذوره . وكانت الحزم تربط من الوسط وعندما يقتلع الكتان من جذوره بنقل الى الجرن لاجراء عملية التنفيض ثم يحمل الى رجل مسن ليقوم بنزع رؤوسه بما تحتويه من بذور ثم يمشط بمشط مثبت على الأرض كما

يشاهد في الصورة النى عنر عليها على أحد جدران قبر « باحرى » بالكاب من عهد الأسرة الثامنة عشرة (شكل ٥٠) . ويفخر الرجل قائلًا للشباب الذى يقدم له حزمة من الكتان : « ان أتيت بأحد عشر ألفا وتسع فاني الرجل الذى يمشطها (جميعا) » . ويجيبه الشاب : « أسرع ولا تثرثر أيها العجوز » ! كما عثر على صورة أخرى على أحد جدران قبور الأسرة السادسة تمثل قلع الكتان وربطه حزما ثم قيده بمعرفة كاتب الزراعة .

فوائده : يتميز الكتان بقوة احتماله التى تعادل مرتين ونصف من قوة احتمال القطن . وتمتص المنسوجات الكتانية الرطوبة وتعزل الحرارة لذا فهى أنسب كساء للانسان فى الجو الحار الرطب .

ولم تكن فائدة الكتان قاصرة على صنع المنسوجات ولفائف المومياوات وتغطيتها بل استخدم أيضا فى صنع شباك صيد الأسماك والطيور والحبال والأعلام وقلوع المراكب واستخرج من بذوره زيت استخدم فى الطقوس الدينية داخل المعابد وكذلك فى الطعام والطب والتدليك والتحنيط وغير ذلك من الأغراض المختلفة .

وقد استخدمت فضلات عيدان الكتان بعد دقها فى حشو بعض أثاث المنازل وكانوا يضيفونه الى الطين لزيادة تماسكه أسوة بالتبن ولا تزال هذه الطريقة مستعملة فى مصر حتى اليوم .



(شكل ٥٠)

تمشيط الكتان بمشط متين فى الأرض .
قبر « باحرى » بالكاب - الأسرة الثامنة عشرة

وتدل اللغة المصرية القديمة نفسها على أن فن نضفير أعواد النبات كان في وادى النيل أصلا لفن النسيج . فكان يعبر عن التضفير بكلمة « سخت » وعن النسيج « سخت . نج » ومعناها الأصل « التضفير بخيوط الكتان » .

ونلاحظ في معظم الأحيان أن الملابس الكتانية قد رسمت على جدران القبور باللون الأبيض وهو أمر طبيعي لأن معظم الأقمشة المنسوجة التي استخدمت في الملابس كانت بيضاء .

وقد عثر في أحد قبور سقارة من الأسرة السادسة على لباس داخلي وطاقيه وقطعة جميلة من الكتان قام بصنعها الملك « ببي » كما ذكر في النقوش المكتوبة عليها بالمداد كما عثر (ونلوك) في أحد قبور الأسرة الحادية عشرة على أقمشة كتانية ذات طيات من النوع المعروف باسم « بليسيه » . وعثر أيضا على ملاءة من الكتان يبلغ طولها حوالى عشرين مترا في تابوت الأميرة (مائت) . وفي أحد قبور طيبة من الأسرة الثامنة عشرة عثر على ثلاثة نماذج من الكتان ذى الطيات فى غاية الدقة والابداع أحسنها ذلك النموذج الذى يحتوى على طرازين من الطيات المتعامد بعضها ببعض وهما فى هيئة منفاخ الآلة الموسيقية المعروفة باسم (أكورديون) . Accordion

وكان النساجون يصنعون أنسجة موشاة بصور ملونة . وقد عثر على أقمشة كتانية موشاة بأسلاك الذهب فى قبر تحتمس الرابع بطيبة كما عثر على بعض الأقمشة الكتانية الموشاة بالصور الملونة وكذا على بعض حالات من شغل الابرّة والتطريز فى قبر توت عنخ آمون بطيبة كانت تعلق على جدران القصور وتفرش فوق أرضها أو تستعمل سقفا يظل حديقة السطح فى منازل الاشراف . وعثر أيضا فى الدير البحرى بطيبة من عهد الأسرة الحادية والعشرين على عينات من المنسوجات الكتانية تشبه الحرير وجدت على احدى المومياوات . وفى أحد قبور سقارة من العصر اليونانى الرومانى عثر على رداء من الكتان مذهب محلى بمنظر من الأساطير الدينية .

أدوات الغزل والنسيج : تشمل هذه الأدوات المغزل والمشط والنول والبكرة والمكوك وسنتكلم عن أهمها :

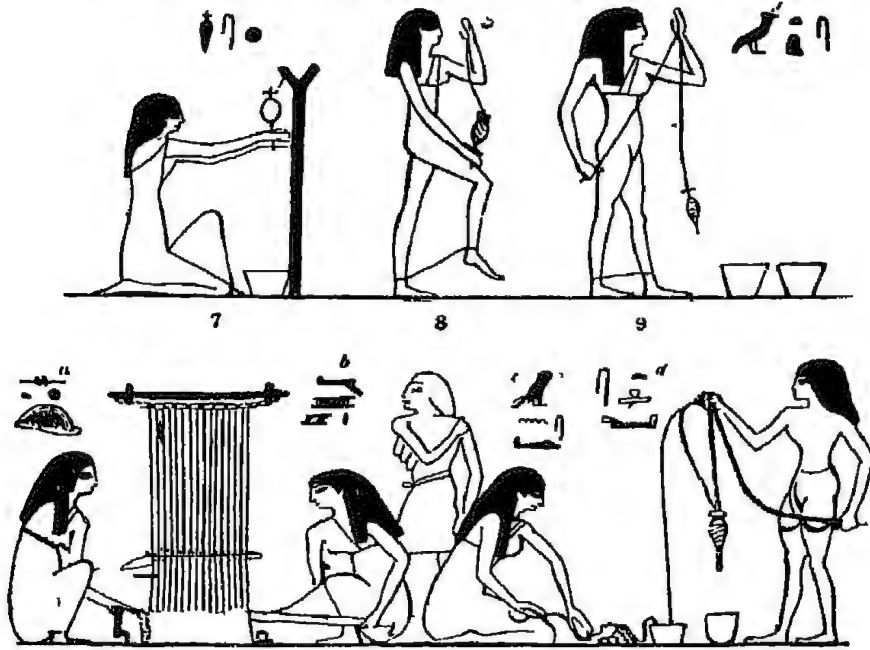
المغزل : وكان صغيرا عادة يبلغ طوله حوالى قدم وثلاث بوصات واستخدم فى غزل الكتان وظهر فى كل الصور التى عثر عليها فى القبور التى تمثل صناعة النسيج كما عثر على عدد كبير منه فى قبور طيبة محفوظة فى المتحف المصرى وفى قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بالقاهرة وغيرهما من المتاحف . ويتكون المغزل من قرص مستدير من الخشب مركب على قائم رفيع ينتهى بطرف مدبب ليتسنى إدارته بسهولة . ويلاحظ أن المغازل القديمة جدا كانت خالية من السنارة التى يشبك

فيها الخيط أثناء الغزل ويوجد بدلا منها شسق صغير يكفى لتثبيت الخيط . وهذا هو الفرق بين المغازل التي يستخدمها القرويون والرعاة اليوم وبين مثيلاتها القديمة . وقد وجدت بعض هذه المغازل في قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة .

مشط الكتان : كانت تصنع من خشب السنط ولها يد لتمشيط الكتان بعد تعطينه ودقه . ويتكون بعضها من عدة أجزاء متصلة بعضها ببعض بواسطة مسامير خشبية من الداخل . ولم يحفظ لنا من أمشاط الكتان الا مشط من العصر القبطي (حوالى القرن الخامس الميلادى) .

مشط النسيج : تتكون من قائمين من جريد النخيل مستقيمين ومتصلان عرضا بعيدان من السمار متساوية البعد عن بعضها وعلى أبعاد ضيقة . ومن هذه المسافات تمر الخيوط المشدودة على المنسج . وبواسطة هذه المشط تضغط على الخيوط العرضية التى تخرج من الكوك لذا فهى تتحرك دائما في يد الصانع كالكوك .

ويبين (شكل ٥١) صورة عنر عليها في أحد قبور بنى حسن تمثل في الصف العلوى نساء يقمن بغزل خيوط الكتان بالمغزل بينما يبين الصف السفلى تحضير الخيوط واستخدام المنسج الرأسى .



(شكل ٥١)

الصف العلوى يمثل نساء يقمن بغزل خيوط الكتان بالمغزل ، والسفلى يمثل تحضير الخيوط واستخدام المنسج الرأسى .

أحد قبور بنى حسن - عصر الدولة الوسطى

ولا تزال هذه الأمشاط تستخدم في بعض القرى المصرية بل تشاهد في القاهرة أن المناسج البلدية لا تزال تقتفى أثر المناسج القديمة .

نول النسيج : كانت الأنوال في عصر الدولة القديمة توضع على الأرض في وضع أفقى بينما نشاهد بعض الأنوال من عصر الدولة الحديثة في وضع عمودى رأسى .

ويوجد في متحف برلين نماذج من الأنوال من عصرى الدولتين الوسطى والحديثة كما يوجد بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى مدق من الخشب وبكرة من العظم وأوتاد من الخشب للنسج وأثقال للنول من الطمى والحجر الجيرى عثر عليها فى الفنتين بأسوان من العصر اليونانى الرومانى وكذا أقراص مغازل من الخشب والفخار والحجر ومغازل من خشب ملفوف عليها خيوط رفيعة من الكتان عثر عليها فى مدينة العمال بطيبة من عصر الدولة الحديثة .

الكتان فى العصر البطلمى : كانت الحكومة تحدد مساحة الأرض التى تزرع كتانا وتحتم أن يباع لها بسعر معين فقط من محصول الكتان وتبذل قصارى جهدها حتى يزاول النسيج فى كل مديرية أكبر عدد ممكن من الأنوال . وعلى كل مديرية أن تقدم للحكومة كمية معينة من الأقمشة والملابس التى أنتجتها . ويبدو أن هذه الكمية كانت نسبة معينة من انتاج الأنوال العاملة . وفى حالة العجز عن السداد يتعين دفع ثمن المنسوجات بحسب ما حددته اللوائح وكذلك فى حالة هبوط المنسوجات عن المستوى المطلوب تفرض غرامات للمحافظة على مستوى الصناعة . فضلا عن ذلك كانت الحكومة تفرض على الناسجين دفع ضريبة لعلها كانت ضريبة الترخيص بمزاولة النسيج .

ولما كانت الحكومة لا تشتري كل محصول الكتان ولا تفرض على الناسجين أن يقدموا لها كل منتجاتهم . فانه يتبين من ذلك أنها كانت لا تحتكر هذه الصناعة احتكارا كليا وان كانت تشرف عليها وتسهم فيها . ولا بد من أن الكتان الذى كانت تفرض بيعه لها بسعر معين كان يصنع فى مصانع ملكية غير مصانع الأهالى .

الكتان فى العصر القبطى : وقد استمرت مزاولة صناعة غزل الكتان فى المنازل الى جانب المصانع فى العصر القبطى وفرضت على الناسجين كضريبة الترخيص بمزاولة صناعة نسج الكتان .

وكانت زخارف المنسوجات الملونة منقوشة بطريقة (التابسرى)

Tapestry التى سماها العرب (القباطى) نسبة الى أقباط مصر اى تقاطع خيوط اللحمة بخيوط السداة حتى اذا وصل النساج الى النقطة التى يريد زخرفتها أوقف عملية الحشو بخيوط اللحمة وأخذ فى عمل الزخرفة بخيوط جديدة تختلف فى لونها عن خيوط اللحمة الأصلية وقد تختلف عنها فى نوعها وذلك بنسج هذه الخيوط الجديدة مع خيوط السداة الأصلية . وبعد الفراغ من عمل الزخرفة تنظم خيوط السداة كما كانت من قبل ثم تستأنف عملية النسيج التى كانت تزاوّل قبل الزخرفة .

وطريقة (التابستري) هى التى حدّقها الفراعنة وبلغوا فيها شأوا عظيما وقد ورثها عنهم أحفادهم الأقباط وحافظوا عليها طوال العصور . ولقد كان لجو مصر الفضل الأكبر فى بقاء كثير من المنسوجات وحفظ ألوان زخرفتها كما نشاهد ذلك فى آثار توت عنخ آمون بالمتحف المصرى بالقاهرة وفى المنسوجات والأقمشة المحفوظة بالمتحف القبطى بمصر القديمة التى تشهد بدقّة الصناعة .

البردى

Cyperus papyrus L.

يعتبر البردى من أهم النباتات التى اشتهرت بها مصر القديمة وكانت تعدّ مركزا هاما لزراعته .

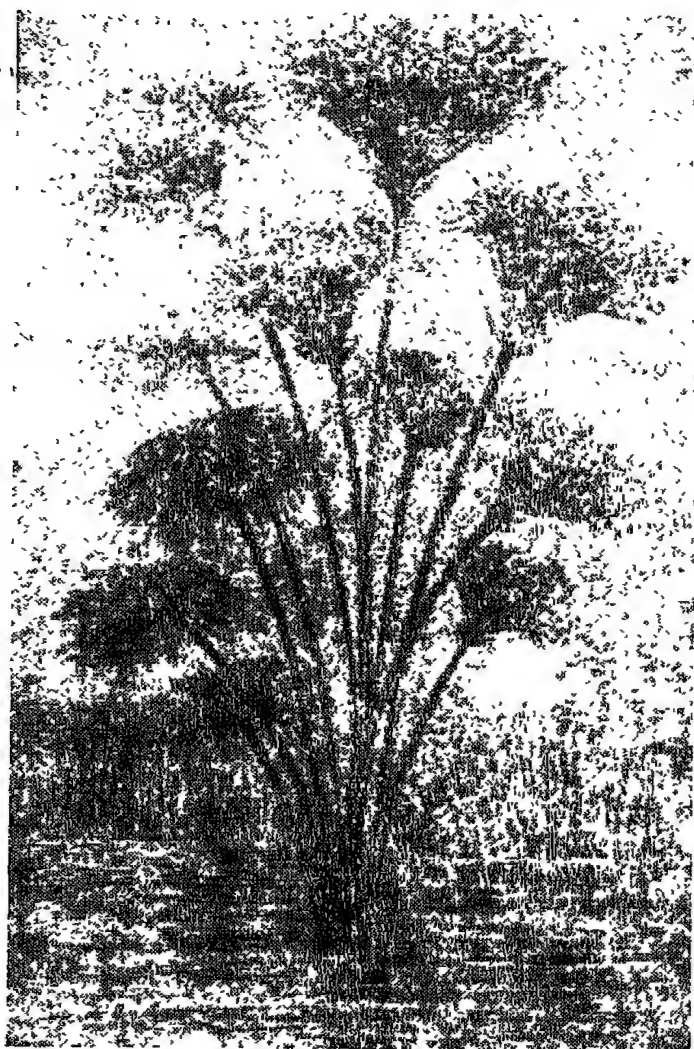
وكان يسمى بالهieroغليفية « سوفى » أى البوص . ولم تظهر هذه الكلمة فى اللغة المصرية القديمة الا فى عصر الدولة الحديثة .

وقد عثر على عدة أسماء أخرى للبردى مثل « ايحو » و « وئف » و « ثو » ويسمى الورق بالانجليزية Paper وبالفرنسية Papier وهما مشتقتان من الاسم العلمى Papyrus وبرجح أن تكون كلمة Paper مستقاة من الكلمة القبطية « با . اب . ابور » ومعناها (نابع النهر) ثم حُرِفَ بعد ذلك الى الاسم الحالى .

ينتمى البردى الى العائلة السعدية وكان ينمو بكثرة فى مستنقعات

الدلتا واعتبره المصريون القدماء النبات الدال على الوجه البحرى . وقد انقرض من مصر نظرا لتنظيم الري الدائم . ويوجد اليوم فى بعض الحدائق للزينة ويكثر فى جهات مختلفة من السودان . ويتراوح طول ساقه بين مترين وثلاثة أمتار عدا الزهرة وفطره حوالى أربعة سنتيمترات .

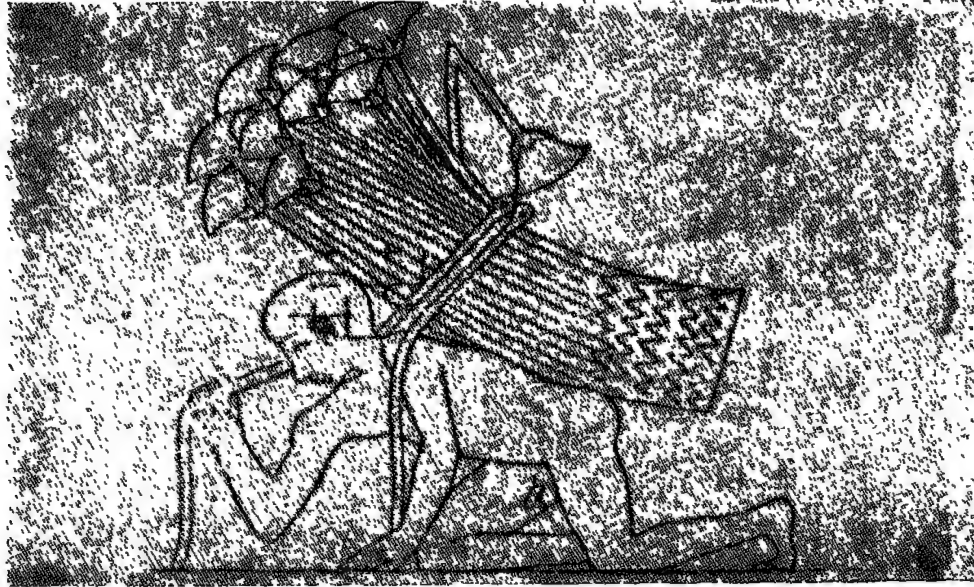
وينكون البردى من غلاف خارجى صلب بداخله نسيج رخو أبيض اللون غير أنه يتغير الى اللون الأصفر مع مرور الزمن وساقه مثلثة الشكل وينمو كل يوم بمقدار يتراوح بين ستة وسبعة سنتيمترات وهى سرعة لا نظير لها فى النباتات الأخرى (شكل ٥٢) .



(شكل ٥٢)
نبات البردى .

تفديسه : كان المصريون القدماء يقدسون نبات البردى ويعتقدون أن الزوارق المصنوعة منه بحمى راكب اليم من التماسيح . وكان لهذا النبات في حياة المصريين وحضارتهم أثر خطير . فيذكر (بلوتارخ) أنهم قد صنعوا من أعواده زوارقهم وبخاصة زوارق الصيد يلتمسون فيها السلامة من عدوان التماسيح زاعمين أن الالهة ايزيس قد ركبت زورقا من البردى وجابت به القنوات باحثة عن أشلاء زوجها الاله اوزيريس .

جمعه واعداده : لم تبين لنا نقوش عصر الدولة الحديثة شيئا جديدا عن كيفية جمع البردى واعداده . ويقول (هردوت) ان المصريين كانوا يقتلعونه من المستنقعات حتى يحتفظ بطول الساق ويقطعون الجزء الأعلى منه ويفيدون منه في أمور عديدة بينما الجزء الأسفل الذى يتبقى وطوله ذراع تقريبا يأكلونه أو يبيعونه . أما المولعون جدا به فيأكلونه بعد طبخه في فرن محمى . فاذا نزع سيقانه من الأرض قطعت أسافلها الغليظة الى قطع متساوية الطول ثم ربطت حزما . وكانوا يربطون السيقان المتوسطة الغلظة حزما ويحملونها على ظهورهم حيث يشاءون كما نشاهد ذلك فى الصورة التى عثر عليها فى قبر « أوخ . حتب » بمصر من عهد الأسرة الثانية عشرة ويستخدمونها فى صنع الزوارق الخفيفة . أما السيقان الرفيعة جدا فكانت تقطع الى نصفين ونستخدم كأربطة لحزم الربطات (شكل ٥٣) .

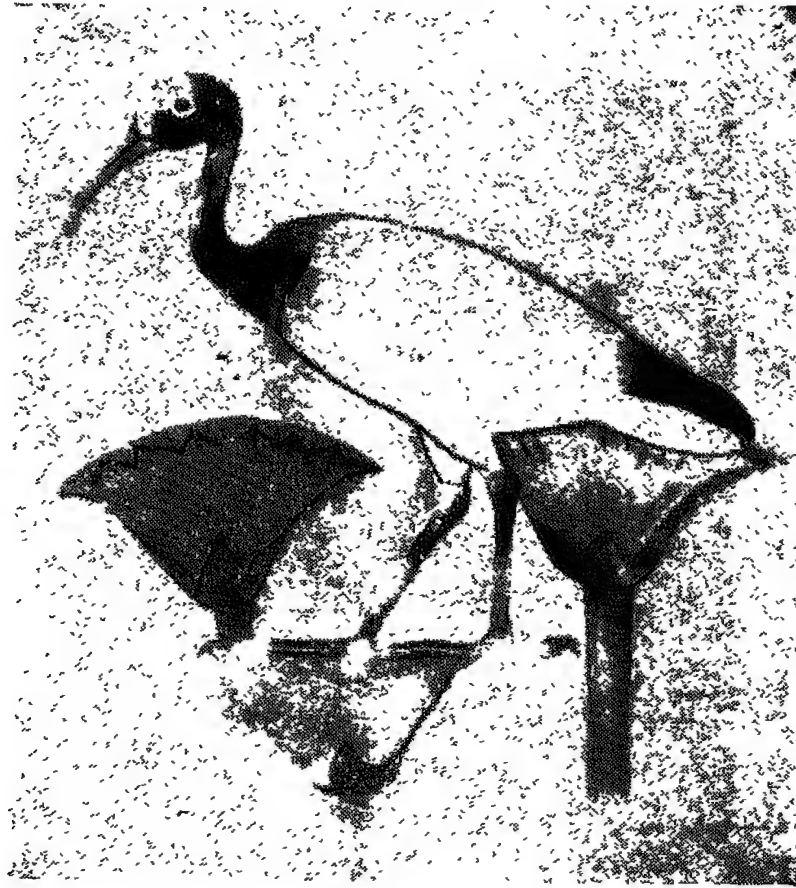


(شكل ٥٣)

عامل يحمل محصول البردى على ظهره .
قبر « أوخ . حتب » بمصر - الأسرة الثانية عشرة

وقد عثر على صورة على أحد جدران قبر « خنم • حنبل » ببنى حسن من عصر الدولة الوسطى تمثل الطائر المقدس أبو منجبل « ايبس » وهو يعتلى نبات البردى (شكل ٥٤) كما عثر على سيقان البردى وأزهاره ورءوس عيدانه فى توابيت فراعنة الأسرة الثامنة عشرة . وهناك أكاليل جنازية من البردى عثر عليها فى أحد قبور كوم أوشيم من العصر الرومانى •

فوائده : نظرا لارتفاع ثمن ورق البردى كان القوم يستخدمونه أكثر من مرة وذلك بمحو الكتابة التى عليه بالماء وإعادة كتابة غيرها مرة ثانية • وقد استخدمت شظايا الحجر الجيرى التى كان التلاميذ يتمرنون



(شكل ٥٤)

الطائر المقدس أبو منجبل « ايبس » يعتلى نبات البردى .
قبر « خنم • حنبل » ببنى حسن - عصر الدولة الوسطى

عليها في المدارس في الأعمال اليومية حيث لم يكن يسمح باستخدام ورق البردى إلا للمتقدمين من الطلاب . أما ألواح الكتابة الخشبية فكان التلاميذ وغيرهم يستخدمونها بعد تغطيتها بطبقة رقيقة من الجص حتى يتسنى محو الكتابة بعد انتهاء الغرض منها واستخدام اللوح مرة أخرى .

وكان ورق البردى من مكملات دور الكتب القديمة . وقد احتفظ به لسد مطالب الجهاز الحكومي . فقد كان فيه تسجيل لكثير مما وصل اليه المصريون القدماء من علوم الطب والفلك والرياضة وفيه كثير من القصص الرائع وآدابهم وأخبار حروبهم ومعاركهم الكبرى . وفيه تصوير لبعض نواحي الحياة المصرية بما فيها من جد وهزل ولعب ولهو . كما احتوى على الكثير من صور الحياة الدينية وبخاصة ما يسمى (بكتاب الموتى) وهو عبارة عن قرطاس من البردى يحتوي على بعض الأدعية والصلوات كان الناس يحرقون على وضعها مع الميت لنفعه في العالم الآخر - وكذا أخبار الآلهة المصرية وما نشأ حول حياتها من أساطير وتصوير الحياة الأخرى كما تخيلوها في عصورهم المختلفة . وهذا الورق سريع التلف . وقد تبين أن أحسن طريقة لفتحته وحل رموزه هي وضعه بالقرب من بخار الماء ونشره بعناية نامة حتى يمكن تمييز وجه البردية عن ظهرها . فإذا كانت الكتابة أفقية مع الألياف دل ذلك على أنه الوجه . أما إذا كانت عمودية فمعنى ذلك أنه الظهر . ومع ذلك فقد يجد المرء عند فحصه إحدى البرديات أن الكتابة متعامدة مع الألياف وفي هذه الحالة يقرر الحبير أنه وجه البردية . وقد اكتشف هذه الكتابة وبحثها العالم الألماني « إيشر » Ibscher .

وتزخر معظم المتاحف في مصر والخارج بمجموعات كبيرة من أوراق البردى . وقد استخدم في كتابتها اللونان الأسود أو الأحمر . فاستخدموا الأسود في الكتابة العادية بينما الأحمر استخدموه في كتابة فقرات خاصة كالعناوين أو الكلمات الأولى في الفصول أو أسماء الآلهة الهامة . وكانوا يصنعون هذه الألوان من مادة الكربون أو أكسيد الحديد أو المغرة الحمراء أو أكسيد الرصاص الأحمر (السلاقون) . وقد استخدموا في هذه الكتابة قلما عبارة عن ساق رفيعة من نبات السمار أو سيقان البوص يصبح طرفه كالفرشاة ، وعن طريق الضغط تنفصل الألياف ثم يغمس طرفه في المداد ويخط به الكتابة أو الرسم المطلوب .

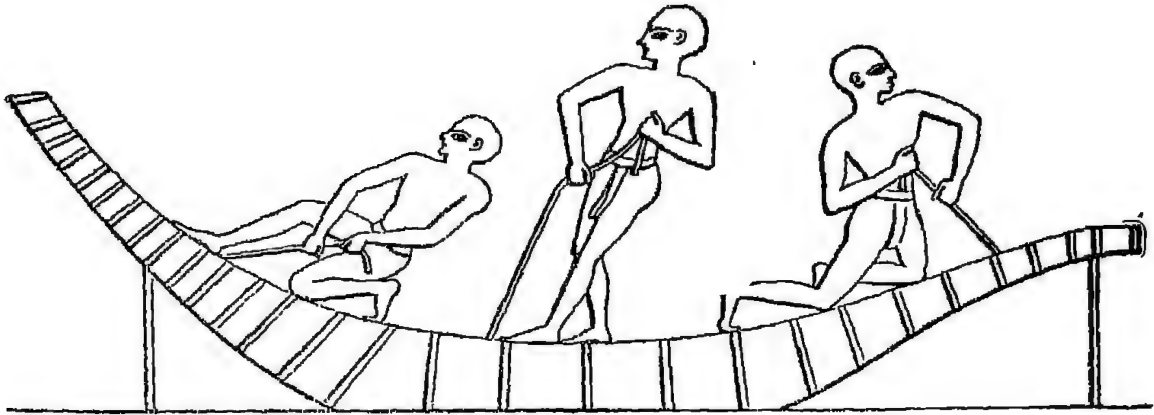
زوارق البردى : كان الإغريق ينظرون الى الزوارق المصنوعة من

البردى باعجاب كبير ولا يزال يستخدم نظيرها في السودان حتى اليوم .
وهى فى الواقع لم تكن الا مجرد أطواف لا حافة لها تتألف من عيدان
البردى يشد بعضها بعضا بحيث تكون فى الوسط أعرض منها فى طرفيها .
أما المؤخرة فكانت مرتفعة ذات انحدار شديد فى حين تنبسط المقدمة
فوق الماء .

وقد عثر على صورته على أحد جدران قبور عصر الدولة القديمة
تمثل عمالا يقومون بصنع زورق من البردى (شكل ٥٥) .

ولم يكن الأمر يحتاج فى أصغر الزوارق - ولم تكن تسع أكثر من
شخصين - الى غير طول عيدان البردى . أما الزوارق الكبيرة فكان لابد
لها من عدة أطوال توصل معا بمهارة فائقة . وكان صنع هذه الزوارق
يعتمد على احكام شد البردى شدا وثيقا ثم ربطها على مسافات قصيرة
بواسطة الحبال . ولكى يتجنبوا ما قد ينجم عن أضرار الرطوبة المتسربة
اليها كانوا يفرشون على أرضها حصيرا سميكاً وبخاصة اذا أعدت
لاستخدام أحد الأشراف .

وكانت هذه الزوارق ذات الغور الضئيل تصلح لركوب الماء
الضحل فى المستنقعات . وحيثما كان الماء فى غاية الضحولة أمكن حملها
فى يسر الى حيث يزيد عمق الماء . وقد استخدمها دون سواها كل من
يتصل عمله بهذه المستنقعات كالرعاة وصيادى أفراس النهر والطيور
والأسماك وكان يمكن اجادة توجيهها بسهولة نظرا لحفتها وصغرها .



(شكل ٥٥)

عمال يقومون بصنع قارب من البردى . عصر الدولة القديمة (عن ولكسنون)

ولم تكن هذه الزوارق نجرى بالتجديف على النحو المعروف أو لها أشرعة
وانما كانت تدفع بالمرادى ذات الشوكتين من أسفل ليحسن غرزها في
الأرض . وكانوا يستخدمون مجاديف عريضة الرأس يضرب بها سطح
الماء بخفة ويكفى أقل ضربة في الماء لجعلها تنزلق على سطح الماء الاملس .

على أن استخدام البردى كانت له نواح أخرى كبقية النباتات
ذات الألياف . فاستخلصوا من جذوره طعاما للفقراء وطريقتهم في



(شكل ٥٦)

رجل يحمل ياقة من نبات البردى .

قبر « أوسرحت » بالشيخ عبد القرنة بطيبة - عصر الدولة الحديثة

ذلك هى قطع الجزء الأسفل من ساقه مما يلى الجدر ومصفا أو طبخها
ثم أكلها بعد ذلك كما صنعوا من أوراقه وسيقانه الحصر والسلال
والنعال والفرش والأكياس وكانوا يجدلون منه الحبال ويصنعون من
جدوره الفحم ومن مخلفاته الوقود ومن أزهاره الأكاليل والباقات.

وهناك صورة عنر عليها على أحد جدران قبر « أوسرحت » بالنسيخ
عبد القرنه بطيبة من عهد الأسرة الثامنة عشرة تمثل رجلا يحمل باقة
من نبات البردى (شكل ٥٦) .

ويذكر (لوريه) أن الصندوق الذى وضع فيه سيدنا موسى عليه
السلام وهو طفل وألقى فى أليم كان مصنوعا من البردى ومطليا بالقار .

القطن

Gossypium barbadense L.

اختلف المؤرخون فى تاريخ ادخال زراعة القطن الى مصر . فىرى
بعضهم أنه كان يزرع منذ عهد قديم جدا بينما يرى بعضهم الآخر
غير ذلك .

والمعروف أن الهند هى أصل القطن وأنه كان ينسج هناك منذ
القرن الخامس قبل الميلاد ومنها انتشرت زراعته فى البلاد الواقعة
منها غربا .

ولم يرد فى الوثائق التاريخية ما يثبت زراعته فى مصر ولو أنها

أشارت بوضوح الى ما يدل على أن مصر كانت تستورد المواد الخام
اللازمة للنسيج من آسيا وغيرها . ولا يخفى أن المصريين القدماء كانوا
يحدقون نسيج الأقمشة الكتانية التى كانت منتشرة فى مصر . ومن
المحتمل أنهم وجهوا عنايتهم الى نسيج القطن حينما أصبح فى متناول
أيديهم الحصول على الخامات اللازمة لهذه الصناعة من الخارج وذلك
قبل التفكير فى زراعته جديا .

الوثائق التاريخية وأقوال المؤرخين عنه :

ولشرح ذلك ينبغي لنا أن نستعرض الوثائق التاريخية التي تتصل بالقطن وعلاقته بمصر منذ العصور القديمة .

ولقد تضاربت الآراء حول استخدام القطن في مصر ومعرفته المصريين القدماء له . فيذكر (هردوت) أنه « ينمو في بلاد الهند أشجار صوف بربة تنتج صوفا أجمل وأنفس من صوف الغنم . وهذه الأشجار تمد الهنود بالملابس وأنهم كانوا يلبسون ثيابا من صوف الشجر » .

وقد ورد على أسطوانة أسورية من عهد الملك سنحاريب (حوالي القرن السابع قبل الميلاد) ذكر أشجار تحمل صوفا . كما يذكر (هردوت) أن الفرعون أحمس الثاني من عهد الأسرة السادسة والعشرين أهدى قميصين مصنوعين من الكتان عليهما صور حيوانات كثيرة أحدهما للساميين (الاسبرطيين) والآخر لمعبد في لندس كانا مطرزين بالقطن وكل خيط في القميص يستحق الإعجاب .

ويروى (نيوفرست) أن جزيرة تيلوس أى بلاد البحرين (الخليج الفارسي) ينمو فيها أشجار كثيرة تنتج الصوف - يقصد القطن - كما يشير إلى أقمشته منسوجة منه ويذكر أن « هذه الشجرة توجد في الهند وبلاد العرب » .

وقد نقل (بلينى) عن (تيوفرست) هذا الوصف ولكنه فرق بين الأشجار التي تنتج « صوفا » وبين تلك التي توجد عليها شرائق دودة القز وهى أشجار التوت .

ويحدثنا (بلينى) أيضا أن الجزء الشمالى من مصر المجاور لبلاد العرب كان يزرع شجرة تسمى « زايلىنا » Xylina أو « جوسيبليون » Gossypion وأن أثمن الملابس التى يلبسها الكهان في مصر كانت مصنوعة من القطن ولو أنهم كانوا يستخدمون الملابس الكتانية . وقد جاء ذكر القطن ضمن النقوش الموجودة على (حجر رشيد) فروى أن الحكومة كانت تقدم للمعابد هدايا من الملابس القطنية . وثمار القطن تشبه ثمار البندق وفيها صوف يصلح للنسيج ولا يوجد ما يضارعه في نعومته وبساط لونه . وبرجح أن النبات الذى يقصده (بلينى) هو القطن الذى يوجد اليوم بحالته البرية في سنار أو هو نوع من القطن كان ينمو في المناطق الحارة في أفريقيا . كما يذكر (بلينى) أن « أثيوبيا التى تتاخم مصر لا توجد بها عموما أشجار مشهورة سوى تلك التى تنتج الصوف » .

وقد فحص (دفرىا) *Doveria* بباريس قطعة من قماش مصرى قديم واتضح له أنها من القطن وبذا ثبتت رواية (بلىنى) .

وأقدم أقمشة قطنية عثر عليها فى بلاد النوبة من العصر الرومانى . ويذكر (ريزنر) أنه عثر على بعض المنسوجات القطنية من هذا العصر فى بلدة مروى بالسودان . وهناك وثيقتان قديمتان تشيران الى استخدام القطن فى بلاد النوبة يرجع تاريخ احدهما الى عام ٢٥٠ ميلادية والأخرى متأخرة عن الاولى بنحو ثمانية قرون .

ويروى (روزللىنى) أنه عثر على بذور القطن فى وعاء من الفخار فى احد قبور طيبة محفوظة اليوم فى متحف فلورنسا واتضح من فحص هذه البذور أنها من نوع القطن الشجرى . *Gossypium Arboreum*

وقد عزز (دى كاندول) هذا الكشف فقال : « ان روزللىنى واثق بأنه لم يخدع . فقد كان أول من فتح القبر والوعاء الذى يحتوى على هذه البذور . ولم يعثر أو يقرأ أحد من علماء الآثار شيئاً خاصاً عن زراعة القطن فى عصور المدينة المصرية القديمة . فكيف لم يوصف بأزهاره وبذوره اذا كان مزروعا فى ذلك الحين » كما يقول : « ان الأقمشة التى كانت الجثث المحنطة مسجاة فيها والتى كان يظن أنها من نسيج القطن اتضح أنها من الكتان كما قرر بعض الخبراء الذين استخدموا المجهر أنه اذا كانت البذور التى عثر عليها قديمة حقاً فانها كانت درة غير مألوفة الاستعمال ، وربما كانت من شجيرات وجدت باحدى الحدائق أو وردت من المناطق الممطرة بالسودان الذى كان واقعا ضمن الحدود المصرية حيث كانت شجرة القطن تنمو برياً فى ربوعه » .

ويذكر بعض المؤرخين أن المصريين القدماء كانوا يستخدمون كميات كبيرة من القطن لتأثيث المنازل وأغطية الكراسى وفى أغراض شتى .

وقد عثر (بشتلى) على مخلفات من منسوجات و سلال وحبال وآثار نباتية فى حفائر جمعية الآثار القبطية بدير أنبا « فويامون » فى الصحراء قرب ببيان الملكات بطيبة عام ١٩٤٧ يرجع تاريخها الى أوائل القرن الرابع قبل الميلاد وتبين من فحص المنسوجات ان بعضها مصنوع من القطن .

وقد انتشرت زراعة القطن فى العصر البطلمى والرومانى واستخدمت تيلته فى صناعة ملابس الكهان . وكانت مصر تصدر المنسوجات القطنية الى روما غير أن بعض العلماء يظن أن هذه المنسوجات

لم تعرف في مصر الا بعد الفتح العربى ببضعة قرون وان الأقمشة النى
عثر عليها - ويرجع تاريخها الى أقدم من هذا - كانت مستوردة ولم
تنسج في مصر .

ويذكر (ابن الأفضل) الأندلسى عام ١٠٩٧ ميلادية وصفا مفصلا
لازدهار القطن في العصر الاسلامى .

كما يذكر (أبو عثمان الصفدى) في قائمته المفصلة عن المحاصيل
في عام ٦٤١ هجرية (١٢٤٣ ميلادية) أن كميات قليلة من القطن كانت
تزرع في منطقة الفيوم .

ويروى (المقرئى) - وقد توفى عام ١٤٤٢ ميلادية - عن زراعة
القطن في مصر أن البذور كانت تزرع في شهر برمودة (أبريل) ويبلغ
تمام نموها في شهر توت (سبتمبر) كما يذكر أن هذه البذور كانت
تطعم للخراف لتسمينها وأن غلة الفدان تصل الى ثمانية قناطير .

ويذكر (الغزى) - وقد توفى عام ١٤٧٧ ميلادية - في كتابه عن
الزراعة وصفا مطولا لزراعة القطن في الشرق الأوسط ويقول أنه كان
يزرع في كل من الحجاز ومصر وأن البذور كانت تبذر من بداية فبراير
حتى منتصف مارس لزراعة (البعلى) وفي أبريل لزراعة (المسكاوى) .

أما (داود الانطاكى) - وقد عاش في القاهرة نحو عام ١٥٩٩
ميلادية - فيذكر أن القطن كان يزرع في مصر كمحصول سنوى يبذر في
برمودة (أبريل) ويكمل نموه في أكتوبر ويحمل ثمارا في هيئة التفاحة .

ويروى (الأدريسى) أن بلدة البهسا بمصر العليا كانت مشهورة
بصناعة المنسوجات القطنية والصوفية . وقد تكلم العلماء الذين رافقوا
الحملة الفرنسية الى مصر عن القطن .

وفي عهد محمد على عثر (جوميل) - وهو مهندس فرنسى
استدعته الحكومة المصرية لتنظيم صناعة النسيج في مصر عام ١٨٢٠ -
على شجيرات قطن للزينة في احدى الحدائق وأعجب بطول شعرة هذا
النبات ومتانته فعمل على الاكثار من بذوره . ولما نجحت زراعته بيع
الناتج منه بثمان غال ثم بدأت زراعة القطن في الانتشار تدريجيا وحلت
محل الأصناف القديمة وكانت سببا في زراعة القطن في مصر .

الباب الخامس

المحاصيل البستانية

مقدمة :

أعزم المصريون القدماء بالحاصيل البستانية وعنوا بمنتجاتها الكثيرة عناية بالغة . وقد أكثروا من غرس أشجار الفاكهة في الحدائق كالباح والعنب والتين والرمان ووجدت رسومها على جدران القبور واحتلت مكانا بارزا على موائد القربان .

أما الحضر فقد استخدموها بكثرة فى طعامهم وكانوا يقدمون معظم أنواعها كالحس والبصل والكراث والقثاء قربانا للآلهة .

كما عنى القوم بزراعة الأشجار الخشبية كالجميز والسنط والصفصاف والأثل والبرساء واستخدموا أخشابها فى أغراض شتى . وتذكر لنا المتون المصرية أنواعا كثيرة من الأشجار المجلوبة من الأقطار المجاورة كالمرعر والأرز والأبنوس والبلوط .

وكان المصريون مغرمين بزراعة الحدائق وتنسيقها . والصور التى عثر عليها على جدران القبور تبين شدة ولعهم بها وبالأشجار والأزهار المختلفة المنتشرة فيها .

كما عنىوا بتربية الأزهار عناية فائقة وكانت تحتل مكانا بارزا فى حياتهم اليومية فيتزينون بها ويقدمونها لضيوفهم فى الولائم والحفلات . وأهم الأزهار التى عرفوها اللوتس والعنبر والندرجس والزنبق والياسمين والريحان والورد .

الفاكهة

كان المصريون القدماء يعرفون ما للفاكهة من قيمة غذائية فاشروا من غرس أشجارها في الحدائق والمعابد فازدانت بها مواثد السراة والفقراء على حد سواء كما يبدو ذلك من الصور التى عثر عليها على جدران القبور وما قدم منها على مواثد القربان .

وقد احتلت الفاكهة مكانة ممتازة فى الفن المصرى القديم . فاتخذت الأعمدة التى تمثل النخيل طرازا مميزا مثلث أقدم العصور كما أن نماذج الحلى وأدوات الزينة كالفلائد والأفراط الخزفية قد نظمت حباتها فى هيئة نمار الرمان . وكانت نمار البلح والعنب من أحسن ما ادخروه فى الحياة الدنيا والآخرة .

وأهم الفاكهة التى عرفوها نخيل البلح والدوم والعرجون والتين والعنب والرمان والزيتون والخوخ والمشمش والقشطة والتوت واللوز والبندق والجوز (عين الجمل) والخروب كما عرفوا الجميز والهجليج والنبق والمخييط وهى من الأشجار مزدوجة الأغراض وسنتكلم عنها فى الأشجار الخشبية .

وهناك فاكهة أخرى كالتفاح والبرقوق والكمشى والسفرجل لم يعثر على آثار لها فى القبور حتى اليوم ويرجح أن زراعتها قد جلبت الى مصر من الأقطار المجاورة فى العصر الرومانى .

وكان القوم يزرعون التفاح ويسمونه « دبح » وقد حرفت الى الكلمة المعروفة به اليوم فى العربية . وقد انتشرت زراعته فى عهد الأسرة التاسعة عشرة حيث قام رمسيس الثانى بزراعته فى الدلتا بينما كان رمسيس الثالث يرسل سلالا ملبئة به الى كهان طيبة لتقديمها قربانا .

وكانت زراعة الفاكهة فى العصر اليونانى الرومانى تؤدى الى استئثار مساحات شاسعة من الأراضى تجبى عنها ضرائب تأتى للملك بأموال طائلة وقد تعددت مظاهر تشجيع البطالة لها فكانوا يمنحون زراعتها ملكية الأراضى التى يزرعونها .

نخيل البلح

Phoenix dactylifera L.

يعتبر نخيل البلح من أهم الأشجار التي ازدانت به حدائق المصريين القدماء فمنظره يؤثر في النفس لما فيه من الهيبة والجلال . وإذا نظر المرء الى جذوعه العارية المرتفعة ظن أنه يشاهد تلك الأعمدة الرشيقة التي أبدع الفنان المصرى القديم صنعها وقد اتخذ الفنان من النخيل موردا لا ينضب لوسائل الزخرفة وكثرت طرز الأعمدة التي تمثلها فى القبور والمعابد طوال العصور التاريخية .

وأصل نخيل البلح من بلاد العرب وأثيوبيا وقد عرفوا منه أنواعا كثيرة وكان يعتبر (نبات أوزيريس) . ويذكر (هورابولو) أن أغصان النخيل كانت ترمز للسنة .

وجاء فى (بردية هأريس) أن رمسيس الثالث قال : « أنشأت لك بستانا وغرست فيه أشجار السنط والنخيل وزينت أحواضه باللوتس والبردى » .

وقد عثر على بقايا جذوع النخيل فى الواحات الخارجة من العصر الحجري القديم كما عثر على مومياء ملفوفة فى حصير من سعف النخيل بجهة الرزيقات من عصر ما قبل الأسرات وعلى نخلة صغيرة كاملة حول مومياء فى أحد قبور سقارة من الأسربين الأولى والثانية . وقد وجد سقف قبر من جذوع النخيل فى سقارة من الأسرة الثانية ويسقف آخر من الحجر منقوش عليه جذوع النخيل فى قبر « رع . ور » بالجيزة وقبر « بتاح . حتب » . بسقارة من الأسرة الخامسة كما وجدت صور نخيل البلح على جدران القبور وبخاصة من الأسرة الثامنة عشرة ضمن نقوش معبد الملكة حتشبسوت بالدير البحرى بطيبة . وتدل تلك النقوش على أنه جلب من بلاد « بنت » (الصومال) .

ونشاهد فى إحدى الصور التى عثر عليها على أحد جدران قبر « رخميرع » بطيبة من عصر الدولة الحديثة نخيل البلح شامخا فى الجو حول حوض به ماء (شكل ٥٧) .

وكان القوم يقدمون سعف النخيل مع البلح المجفف بكميات وفيرة



(شمدل ٥٧)

نشيل اليلج حول حوض به ماء .

قبر «رغمير» بطيبة - عصر الدولة الساسانية

قربانا لاله النيل ويطمنون بشماره كما كانوا يصنعون من السعف الباقيات
والأكايل الجنائزية ويجعلون منه مئوى لبعض الجثث .

وذكر (ولكنسون) أن المصريين كانوا ينثرون السعف فى الطرقات
التي تمر بها الجنائز ولا يزال بعض المصريين يتبركون به فيحملون
الباقيات المصنوعة منه الى القبور ويوزعون ثماره صدقة على أرواح
موتاهم .

وقد عثر على صورة تمثل رجالا يحملون سعف النخيل في طريقهم
الى قبور موتاهم (شكل ٥٨) . وقد اعتاد المسيحيون أن يحملوا سعف
النخيل المضفور في عيد (احمد السعف) تذكرا لدخول السيد المسيح
مدينة اورشليم ظافرا . وقد استقبله الشعب حاملين سعف النخيل
مع أغصان الزبترن . وقد يرجع السبب في اختيار السعف الى خضرته
والخضرة ترمز للحياة المتجددة أو لأنه قد أخذ من قلب الشجرة والكتاب
المقدس يقول : « يا ابنى اعطنى قلبك » . وقد عثر على باقيات من سعف



(شغل ٥٨)

رجال يحملون سعف النخيل في قرانهم الى قبور موتاهم .

(عن وكينسون)

النخيل المضافور في قبور العساسيف بطيبة وتبتنيس بالفيوم يشبه الى حد كبير ما يستخدمه المسيحيون في أعيادهم اليوم .

وقد ذكر النخيل في (سفر الأمثال) من التوراة اذ يقول :
« والصديق كالنخلة يزهر وكالأرز في لبنان ينمو » . كما ذكرت في القرآن الكريم في سورة مريم : « وهزى اليك بجذع النخلة تساقط عليك رطباً جنياً » .

وتصفير السعف قد يكون فكرة ترمز الى الاتحاد لأن الاتحاد قوة كالسلسلة المتصلة الحلقات يأخذ بعضها برقاب بعض .

وقد أستخدم النخيل وأجزاؤه في صناعة الأدوات اللازمة للعلاج في الحقل والمنزل . فاستخدم الجريد في صناعة العصي والكراسي الخفيفة والسعف في صناعة الحصر والسلال والنعال والأطباق والعبوات والعتاليج في صناعة الفراجين والمكانس والألياف في الاغتسال وجدل الحبال .

وكانوا يجنون الثمار طازجة ويأكلون بعضها ويحفظون بعضها الآخر . ويذكر (ل . كيمر) أنه رغم وجود آثار للنخيل من عصر ما قبل الأسرات الا أن الثمار لم يعثر عليها حتى عصر الدولة الوسطى .

وقد عرف المصريون القدماء التلقيح الصناعى عن البابليين فى عصر الدولة الحديثة . وعثر فى بعض قبور هذا العصر على أنواع عديدة من البلج الصالح للأكل بعكس البلج الذى عثر عليه فى قبور عصر الدولة الوسطى فقد كان صغيرا وقليل الحلاوة نسبيا ويسمى هذا النوع فى بلادنا اليوم (بلج صيص) .

وقد عثر على كأس جميلة من الخزف الأزرق من عصر الدولة الحديثة نقش عليها صورة لأربعة صبية وهم يجنون ثمار البلج بينما القردة تساعدهم فى جنيها كما عثر على عقد يمثل البلج وحياته من الخزف الأخضر فى أحد قبور الأسرة الثامنة عشرة محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

وورد ذكر البلج ضمن نقوش قبر « نفر . معت » بميدوم من الأسرة الرابعة باسم « بنرت » كما سُمى « أمت » ولعلها نفس الكلمة التى تطلق اليوم على نوع من البلج يسمى (أمهات) .

وهناك أسطورة للبلج تدل على قيمته الغذائية عند القساوسة والرهبان عثر عليها فى بعض الأديرة القبطية ولعل ذلك راجع الى أنه كان طعام السيدة العذراء مدة حملها بالسيد المسيح .

نخيل الدوم

Hyphaene thebaica Nart.

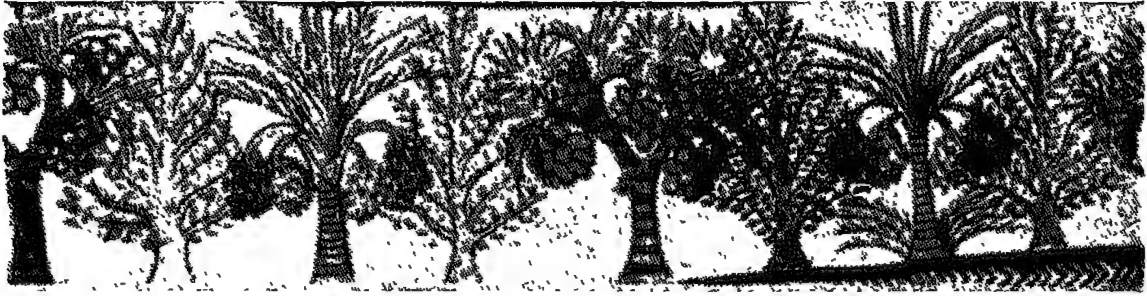
نخلة الدوم أفريقية الأصل كانت تزرع فى مصر منذ أقدم العصور وتكثر فى الواحات الخارجة ومصر العليا وبلاد النوبة والسودان وتزرع فى بعض حدائق القاهرة وكانت تسمى « ماما » .

ويعتبر نخيل الدوم من أشجار الزينة التى زرعت فى الحدائق لجمال شكله وهو بطيء النمو وغلاف النواة خشبى واستخدمت جذوعه فى بادية الأمر دعائم لأسقف المنازل وساريات السفن . ويمتاز خشبه بعدم قابليته لفتك الحشرات وخاصة الحشرة القارضة ويزيده الماء صلابة بخلاف المواسير المعدنية التى تتأكسد وتتآكل على مر الزمن .

وقد عثر على ماسورة بئر بجهة المحاريق بالواحات الخارجية مصنوعة من خشب الدوم من العصر الروماني محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي تتكون من نصفين طوليين ممرعين ينبتان مع بعضهما بتعاشي، خشبية . ولا زالت هذه المواسير تستخدم في الواحات حتى اليوم في الآبار العميقة وهي تعام رأسيا في فوهات العيون فتتدفق منها المياه . وكانت تصنع من سعف النخيل المقاطف والسلال والحصر والأطباق

والنعال ومن أليافه الحبال . وقد صنعت حبال أسطول الفرعون « ساحورع » من هذه الألياف وبلغ طول الحبل منها نحو ثلثمائة ذراع . وقد عثر على ثمار الدوم في قبور البداري من عصر ما قبل الأسرات . وعثر على أول صورة لنخيل الدوم في قبر « كا . ام . نعت » من عصر الدولة القديمة كما عثر على ثماره في جبانة اللاهون من عصر الدولة الوسطى . ووجدت صور الدوم على أحد جدران قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة كما وجدت ثماره في قبور دير المدينة بطيبة وقبر توت عنخ آمون . وقد وجدت جذور الدوم في أكوام من الطمي في تونا الجبل عام ١٩٣١ من العصر اليوناني الروماني ووجدت الثمار في قبور سقارة وكوم أوشيم والفنتين من العصر اليوناني الرماني .

وقد ذكر نخيل الدوم في (بردية ايبرس) الطيبة واستخدمت القردة لجنى ثماره . ونشاهد على أحد جدران قبر « سن . نجم » بطيبة من الأسرة التاسعة عشرة صورة تمثل أشجار الجميز ونخيل البلح والدوم وهي مليئة بالثمار ويلاحظ دقة التعبير والتمييز بين الأشجار المختلفة (شكل ٥٩) .

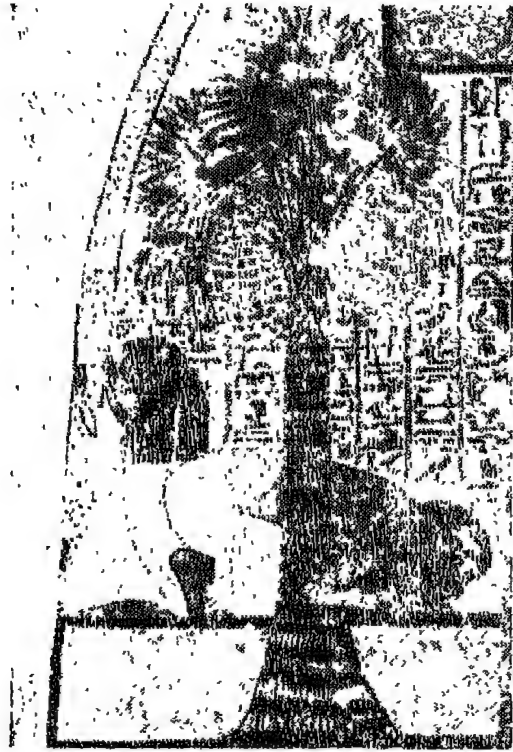


(شكل ٥٩)

صورة تجمع بين أشجار الجميز ونخيل البلح والدوم .
قبر «سن . نجم» بطيبة - الأسرة التاسعة عشرة

وقد درب المصريون القدماء القردة للمساعدة في جنى ثمار الدوم نظرا لحبها لها فكانت تسرع الى النخيل وبعد أن تترك لحظة عليه يجذب صاحبها فتشور وتلقى بالثمار وتتكرر هذه العملية حتى تلقى بعدد كبد منها فيجثونه في سلال . وكانوا يأكلون الثمار ويقدمونها ضمن القرابين للآلهة .

وقد عثر على صورة على أحد جدران قبور طيبة من عصر الدوم الحديثة تمثل الشريف «نخت آمون» وهو يشرب بخشوع من ماء (الايمنتي Imenti المقدس - وهو عالم الغرب في عقيدة المصريين القدماء تحت نخلة دوم ذات سباط كبيرة . ويلاحظ أن جذع هذه النخلة يعو التفرع الثنائي من أعلى وهو من أهم خصائص نخيل الدوم (شكل ٦٠)



(شكل ٦٠)

الشريف «نخت آمون» يشرب بخشوع من ماء (الايمنتي) المقدس تحت نخلة دوم ذات سباط كبيرة .
أحد قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة (إحدى لوحات مجلد ديق)

نخيل العرجون

Medemia argun Mart.
Württemb. Exh. Wendl.

يعتبر نخيل العرجون من الأشجار الهامة وأصله من بلاد النوبة .
وقد عثر على ثماره فى القبور ضمن القرايين التى كانت تقدم للآلهة مع ثمار
البلح والدوم كما عثر على نقوش تمثل هذا النوع من النخيل وكان يسمى
« ماما . ان . خنت » أو « ماما . ان . خانين » Mama. En. Khent,
Mama. En. Khanin. للتفرقة بينه وبين اسم « ماما » Mama الذى سمي
به نخيل الدوم .

وكان يظن أن ثمار نخيل العرجون لا تؤكل الى أن وجد أن النوبيين
يكملون (يدفنون) الثمار فى الأرض لمدة ما ثم يأكلونها حيث أن مذاقه
يقرب من مذاق جوز الهند ومن الواضح أنه اذا كانت هذه الطريقة تمارس
عند المصريين القدماء فان ذلك يفسر سبب تقديم تلك الثمار ضمن القرايين
للآلهة .

وقد عثر على ثماره فى القبور وبخاصة فى أحد قبور طيبة من عهد
الأسرة الثامنة عشرة كما عثر على صورته على أحد جدران قبر « انينى »
بالشيخ عبد القرنة بطيبة وعلى ثماره فى قبور الفنتين بأسوان من العصر
اليونانى الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

ويذكر (شفينفورت) أن نخيل العرجون لايزال ينمو فى بلاد النوبة
وكردفان . وتقول (فيفى تاكهم) ودكتور لطفى بولس الذى تفضل
باهدائى صورة حديثة لهذا النخيل وجده فى واحة دنقل بالصحرى النوبية
(شكل ٦١) — وتبعد نحو مائى وعشرين كيلومترا جنوب غرب أسوان
— كما وجد فى بير نخيل — وتبعد نحو مائى كيلو مترا غرب أسوان .
وتتميز هذه النخلة بأنها فارعة الطول غير متفرعة الساق ذات أوراق
مروحية الشكل وثمارها صغيرة ذات لون بنفسجى يميل الى البنى .
وكان القوم يصنعون من ألياف النخيل الحبال لصلابتها وقوتها .



(شكل ٦١)

صورة حديثة تمثل نخيل
العرجون عثر عليها في واحدة
دنقل بصحراء النوبة .
(من مجموعة الدكتور لطفي
بولس)

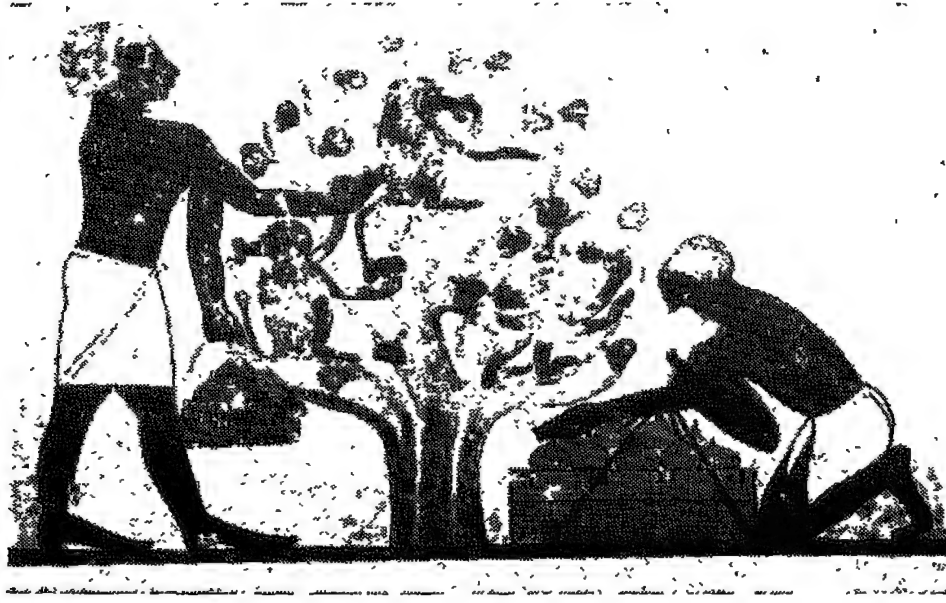
التين

Ficus carica L.

كان المصريون القدماء يعرفون شجرة التين وقد جلبت الى مصر من بلاد العرب وأصلها من جبال اليمن وكانوا يسمونها « نهى • نت • داب » .
وتمتاز هذه الشجرة بجذوعها القوية وعقدها الكثيرة ويبلغ ارتفاعها حوالى خمسة أمتار على حين أن أغصانها ليست قوية بحيث تسمح للعمال الذين يجنون ثمارها فى سلال متبسطة باعتمادها • ومادام العامل لا يتمكن من الوصول اليها بنفسه فقد كان يرسل قردة مستأنسة تساعد فى جنى الثمار كما نشاهد ذلك فى الصورة التى وجدت على أحد جدران قبر « خنم » .

حتب » ببني حسن من عصر الدولة الوسطى (شكل ٦٢) وقبر « منا »
بطيبة من عصر الدولة الحديثة • ولعل ذلك راجع الى تقديس القرود
باعتباره رمزا للاله « تحوت » رب العلم والحكمة •

وكانت شجرة التين تنمو فى حديقة الملك سنفرو من عهد الأسرة



(شكل ٦٢)

قرودة تساعد فى جنى ثمار التين •

قبر «خنم • حتب» ببني حسن - عصر الدولة الوسطى •

الرابعة ثم انتشرت زراعتها فى الأسرة السادسة لدرجة أن موظفى القصر
كانوا يتناولون ثمارها ضمن طعامهم اليومي •

وكان القوم يأكلون الثمار طازجة لصفاتهما اللينة والمرطبة • وقد عثر
على نماذج من الخزف تمثل التين كما عثر على اناء من الفخار فى الفيوم من
العصر الرومانى وقد ملئ بنماذج فى هيئة التين محفوظ بقسم الزراعة
القديمة بالمتحف الزراعى • أما خشبها فقد استخدم فى الأغراض المختلفة •

وقد ذكرت شجرة التين فى التوراة (الملوك الأول : أصحاح ٤ عدد
٢٥) وفى انجيل لوقا (أصحاح ١٣ عدد ٦) وفى القرآن الكريم •

العنب

Vitis vinifera L.

ذكر اسم العنب فى تاريخ حياة العظيم « متن » من عهد الأسرة الثالثة فقد كانت له كروم كثيرة • ولو أن الاشارات الهيروغليفية من عهد الأسرة الأولى تدل على أن النبيذ كان معروفا لدى المصريين القدماء •

وكان القوم يأكلون العنب بكثرة وقد أشادوا به فى شعرهم وذكره فى كتاباتهم ونقشوه على جدران قبورهم • ويذكر (بترى) أنه كان ذا ألوان مختلفة • ويرجح أن العنب الأحمر القاتم كان منتشرا فى العصور الفرعونية لأن معظم الثمار التى عثر عليها بيضاوية الشكل من نفس اللون وهو قريب الشبه من الصنف الذى يزرع اليوم فى مصر العليا •

وقد عنى المصريون القدماء بتربية العنب كشجيرات قائمة بنفسها لاتحتاج الى دعائم أو يربونه ليتسلق تكاعيب • وتدل الاشارات الهيروغليفية على أن التكاعيب كانت أكثر انتشارا عندهم • وليس هناك ما يدل على أنهم كانوا يزرعون أعنابهم بجوار أشجار الحور والكافور لتتسلفها كما كان الحال فى العصر الرومانى •

ونشاهد على أحد جدران قبر « خع • ام • واست » بدراع أبو النجا بطيبة من عصر الدولة الحديثة صورة تمثل عاملا يروى العنب بالجرار (شكل ٦٣) •

وفد عثر على صور كثيرة تمثل جنى العنب وعصره تمهيدا لصنع النبيذ وتعبئته فى الجرار كما نشاهد ذلك على أحد جدران قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة (شكل ٦٤) •

ووجدت جذور العنب فى أحد قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة كما وجدت أغصان منه فى ادفو من العصر الرومانى ونماذج كثيرة له محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى • وهناك حزم من أوراق العنب وجدت فى القبور يرجح أنها كانت تستخدم فى حشو اللحم و (الفريك) كما هى العادة المتبعة فى المطابخ المصرية حتى اليوم •

وكانت الكروم موضع تشجيع خاص من الحكومة فى العصر اليونانى



(شكل ٦٣)

عامل يروى العنب بالجراة .

قبر « خع . ام . واست » بدراع أبى النجا بطيبة - عصر الدولة الحديثة



(شكل ٦٤)

جنى العنب وعصره تمهيدا لصنع النبيذ ونسبته في الجرار .
أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة

الرومانى لأنها تؤدي الى استقرار اليونانيين في البلاد ولم يسمح للمصريين بذلك الا نادرا كي يتفرغوا لزراعة الحبوب والأراضي الملكية .

الرمّان

Punica granatum L.

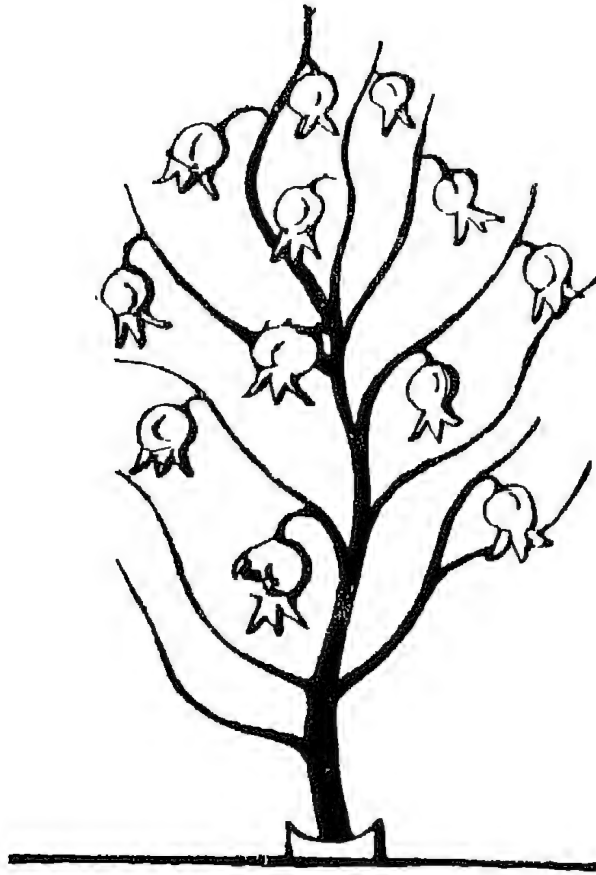
جلبت شجرة الرمان من أقاليم آسيا الصغرى في عهد تحتمس الثالث . ويظن أن أصلها من بلاد العرب ثم انتشرت زراعتها بعد ذلك في عهد رمسيس الرابع . وكان الرمان يسمى « أرمانى » وبالقبطية « أرمان » أو « هرمان » بل لقد ورد في أحد المتون اسم « رمان » الذي نستعمله اليوم .

ويعتبر الرمان من أحب الفاكهة لدى المصريين القدماء . وقد ورد ذكره في (بردية ايبرس) الطبية لعلاج بعض الأمراض وكانت ثماره صغيرة تشبه الأنواع التي تزرع حاليا في شبه جزيرة سيناء . وكانت أزهاره تدخل في صناعة الباقات الجنائزية واستخدمت مع

الثمار فى انزخارف والرسوم • وورد ذكر الرمان فى الأدب المصرى القديم.
واستخرج من عصيره شراب. مرطب كان من أحب المشروبات اليهم •

وقد عثر على صورته على جدران القاعة النباتية بمعبد الكرنك ضمن
النباتات التى جلبها الفرعون تحتمس الثالث من سوريا كما عثر على ثماره
وبراعمه الزهرية فى أحد قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة.
وفى كوم أشيم من العصر الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف
الزراعى •

ونشاهد فى الصورة التى وجدت على أحد جدران قبور طيبة من عصر
الدولة الحديثة شجرة رمان مليئة بالثمار (شكل ٦٥) •



(شكل ٦٥)

شجرة رمان مليئة بالثمار .
أحد قبور طيبة - عصر الدولة
الحديثة

(عن ولكنسون)

الزيتون

Olea europea L.

تعتبر شجرة الزيتون من أهم الأشجار المتوطنة في حوض البحر الأبيض المتوسط . وكانت تنمو في فلسطين ومنها انتشرت في أنحاء العالم .

ويقول (بليت) أن شجرة الزيتون قد جلبت الى مصر في عهد الفتوحات العظيمة التي قام بها فراعنة عصر الدولة الحديثة وبخاصة في عهد تحتمس الثالث . وقد وافقه على ذلك (كيمر) اذ يقول ان هذه الشجرة قد جلبت الى مصر في عهد الأسرة الثامنة عشرة ولكن يدحض ذلك أن (نيوبرى) كان أول من عثر على اسم هذه الشجرة في متون الأسرة الثالثة ويعتقد أنها كانت تزرع في مصر منذ بدء العصر التاريخي غير أن ذلك مشكوك فيه كما يقال أن اسم الزيتون عثر عليه في هرم « تنى » من عصر الأسرة السادسة .

وهي شجرة كبيرة دائمة الخضرة تعمر طويلا وتعيش نحو ألف سنة ونجود زراعتها في واحة سيوة والواحات الجنوبية ووادي النطرون ومحافظة الفيوم وغرب محافظة البحيرة . ويمتاز خشبها بصلابته ولونه الأصفر البنى وتصنع منه التحف الزخرفية والأدوات الكتابية والدينية كالصلبان وترد مصنوعات هذا الخشب من فلسطين الى مصر وبخاصة مع الحجاج المسيحيين .

وكانت الشجرة تسمى « زتنو » أو « جتنو » وبالقبطية « جتنو » واشتق منها اللفظ العبرى « زايث » ويمتاز الزيتون بثمرته اللحمية التي يستخرج منها الزيت بنسبة قليلة لا تتعدى ٧ أو ٨ ٪ .

وكثيرا ما كانت شجرة الزيتون تنمو في الحدائق والبساتين وقد ذكرها كثير من الكتاب الأقدمين . ويذكر (سترابون) أن منطقة أرسينوى بالفيوم كانت مشهورة بزراعتها وتنتج زيتونا وزيتا جيدا وتعتبر شجرة مقدسة وذات علاقة بالآلهة « بتاح » و « تحوت » و « حوريس » و « ست » . وكان كل واحد من هؤلاء الآلهة يلقب بلقب تدخل فيه شجرة الزيتون .

وقد عني الرماسة - وبخاصة رمسيس الثالث - من عهد الأسرتين التاسعة عشرة والعشرين بالاكثار من زراعة الزيتون فقد ورد في بردية (هاريس) أنه أنشأ مزرعة كبيرة للزيتون حول معبد الشمس في مدينة أون (هليوبوليس) وهي عين شمس الحالية . ولعل اسم صاحبة الزيتون قد اشتق من شهرتها العديدة بزراعته . وكانت الثمار تجنى كما هي الحال في مصر وتشبه الأنواع المحلية المنتشرة اليوم .

وكان المصريون القدماء يتخذون من أغصانها أكاليل يضعونها على رؤوس الموتى وقد برعوا في تنسيقها براعة فائقة . وقد عثر على بعض هذه الأغصان في قبر نوت عنخ آمون بطيبة من الأسرة النامنة عشرة كما عثر على أوراقها ضمن الأكاليل الجنائزية التي وجدت مع موميائات الأسرة العشرين .

وقد عثر (مسبرو) في عام ١٨٨٥ على باقة مكونة من أغصان الزيتون وشجر البرساء محزومة بخوص نخيل البلح في أحد قبور دراع أبو النجا بطيبة من الأسرة العشرين وعلى باقة أخرى عثر عليها في أحد قبور الجبلين من العصر البطلمي محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

ويقول عباس محمود العقاد في كتابة (عبقرية المسيح) : « ان شجرة الزيتون تنشابه بركتها على الأبطال الأقدمين فيتمسحون بطيبتها طلبا لقوة النفس وقوة الجسد وهم يقبلون على الصراع ويتناضلون . وتنشابه بركتها كرة أخرى فهم يعلنون السلم ويرفعون غصن الزيتون رمز السلام . وقد بوركت في وحى المعابد والضماير وفي رموز القرائح والخواطر . رمزوا بها الى الضياء ورمزوا بها الى السلام والى الخير والرخاء واتخذوها للمصاييح في محاريب الصلاة والتسبيح . ورجعوا اليها باسم من أقدم الأسماء هو اسم السيد المسيح » . وتذكر التوراه أن الحمامة التي أطلقها سيدنا نوح عليه السلام من فلكه قد عادت وفيه فمها غصن زيتون .

الخوخ

Amygdalus persica L.

ينمو الخوخ برى في أواسط آسيا ويرجع أن زراعته قد جلبت من إيران وسوريا منذ العصر اليونانى الرومانى والعصر المتأخر . وقد عثر

على ثمار ونوى الخوخ فى أحد قبور هواره وكوم أوشيم والفنتين وتبتنيس
، وسقارة محفوظة يقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

المشمش

Prunus armeniaca L.

ينمو المشمش برىا فى وسط آسيا ويرجع أن زراعته قد جلبت الى
مصر فى العصر اليونانى الرومانى •

القشدة

Annona squamosa L.

عثر على ثمار القشطة فى أحد قبور تونا الجبل من العصر الرومانى •

التوت

Morus alba L.

يعتبر التوت من الأشجار الجيدة الظل ويمتاز خشبه بلونه الأصفر
وصلابته ويستخدم فى البناء وصناعة الأثاث وآلات الزراعة • وثماره حلوة
أما بيضاء أو سوداء أو حمراء وشرابها مفيد • أما التوت الأسود الحقيقى
فاسمه العلمى *Morus nigra* L. وقد عثر على ثماره فى أحد قبور هواره
من العصر الرومانى •

الـلـوز

Amygdalus communis L.

أصله من غرب آسيا ثم نقل منها الى كثير من بلاد حوض البحر الأبيض المتوسط • وهو من الأشجار المتساقطة الأوراق يزرع فى مساحات كبيرة فى سوريا وقد نجحت زراعته فى مصر •

وقد عثر على ثماره فى أحد قبور دير المدينة بطيبة يرجح أنها من عصر الدولة الحديثة وفى سقارة وهوارة وكوم أوشيم من العصر اليونانى الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

البندق

Corylus avellana L.

عثر على ثماره فى قبور كوم أوشيم بالفيوم من العصر الرومانى ويستخدم خشبه فى صنع الأثاث •

الجوز (عين الجمل)

Jeglans regia L.

عثر على ثماره فى قبور كوم أوشيم وتبتنيس بالفيوم من العصر الرومانى • ويمتاز خشبه بجودته ويستخدم فى صنع الأثاث •

الخروب

Ceratonia siliqua L.

شجرة الخروب دائمة الخضرة كبيرة أو متوسطة الحجم بطيئة النمو
منشرة الفروع ثمارها حلوة الطعم تؤكل طازجة أو يعمل منها شراب مفيد
فى فصل الصيف .

ويذكر (لوريه) أن هذه الشجرة كانت ضمن الأشجار المصرية
استنادا الى الاسم المصرى القديم « نجم » الذى يرمز له بقرن يشبه الخروب
الوارد ذكره فى النفوش والأوراق البردية رغم أنه لم يعثر على آثار
أو رسوم له تدل على وجوده فى العصر الفرعونى .

ويبدو أن هذا الاسم كان يقصد به ثمرة سنط كما يرى (كيتر)
ومما يرجح هذا الرأى أن (بلينى) لم يذكر الخروب ضمن الأشجار المصرية
حتى العصر اليونانى كما أن (شفينفورت) لم يعتبره ضمن النباتات
المصرية .

وقد عرفت زراعة الخروب فى مصر منذ العصر اليونانى الرومانى
وعثر (بترى) على بذوره وثماره فى قبور اللاهون وهواره من عصر الدولة
الوسطى يرجح أنها جلبت من آسيا الصغرى . ويؤيد ذلك أن الكلمة
الهيروغليفيه « جاروت » التى تعنى شجرة الخروب والتى اشتقت منها
الكلمة القبطية « شاراته » قد عثر عليها ضمن نقوش معبد ادفو من العصر
اليونانى .

وقد وردت كلمة « داروجا » - وينطقها بعض علماء الآثار « جاروتا »
- بمعنى خروب فى كتاب « اللآلئ الدرية فى النبات والأشجار القديمة
المصرية » كما وردت الكلمتان « كاكّا » و « دجم » بمعنى خروب فى بعض
المتون القديمة . ويستدل من نطق هذه الكلمات على أن أصلها غير مصرى .

وعثر (أنجر) على ثمرة خروب مرسومة فى لوحة ضمن القرايين التى
قدمت للموتى . وذكرت الثمار فى (بردية ايبرس) الطبية كملين وهذه
الخاصية نسبها فيما بعد كثير من المؤرخين مثل (ديوسقوريدس)
و (جالينوس) و (بلينى) لثمار الخروب الجديدة . ويستدل من ذلك على
أن هذه الثمار هى المقصودة فى بردية (ايبرس) دون سواها .

وشجرة الخروب اسمها بالهيراوغليزية « نوتم » . وقد عثر عليها بجانب رسم الخروب في كثير من الآثار . وعثر (كوتشي) Kotschy على عصا من خشبها في أحد توابيت الموتى واستخدم الخشب في النجارة الدقيقة ويمتاز بصلابته ولونه المائل الى الحمرة ويستخدم محليا للوقود . وقد ذكر الخروب في انجيل لوقا (اصحاح ١٥ عدد ١٦) اذ يقول : « وكان يشتهي أن يملأ بطنه بالخرنوب الذي كانت الخنازير تأكله فلم يعطه أحد » .

وقد عثر على طبق من الفخار به ثمار خروب من العصر القبطي محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي .

الخضر

تحتوي الخضر على مركبات بروتينية وكربوهيدراتية وفيتامينات وعناصر معدنية ذات فائدة للجسم وتتطلب زراعتها عناية خاصة ويستخدم زرق الحمام (الزبل) سماذا عضويا في تسميدها مع أسمدة أخرى وتحتاج محاصيلها الى وفرة مياه الري .

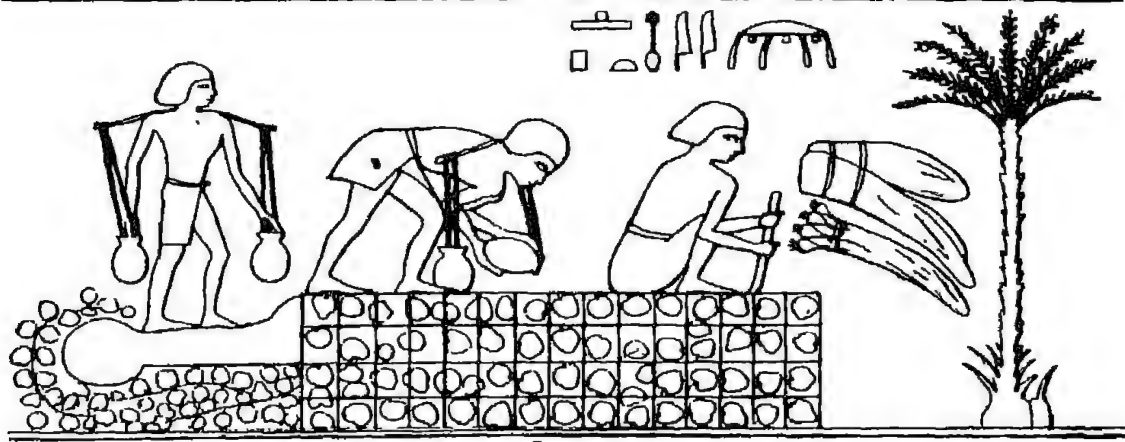
وكان المصريون القدماء يستخدمون الخضر بكثرة في طعامهم لفائدتها من جهة واقتصادا في تناول اللحوم من جهة أخرى . وكانوا يقدمون معظم أنواعها وبخاصة الخس والبصل والكرات والقثاء على موائد القربان .

واهم الخضر التي عرفوها البصل والثوم والخس والكرفس والبقدونس والفجل والكرات والخبيزة واللفت والشبث والبسلة والحماض والترنج والرجلة والسلق والكرنب والياميا والملوخية كما عرفوا البطيخ والشمام والقثاء والخيار وقرع الكوسة .

حدائق الخضر :

ترك المصريون القدماء صورا كثيرا على جدران قبور عصر الدولة القديمة تبين حدائق الخضر . فنشاهد على أحد جدران قبر «مرزوكا» بسقارة من الأسرة السادسة طريقة شتل الخس في أحواض وريه بالجرار . وكانت الأحواض تقسم الى مربعات صغيرة كل منها يعلو في الجوانب عنه في الوسط

حتى تنصرف المياه التي تصب فيه الى المزروعات الريها • وكانت تروى بالجرار - جرتان فى العادة - تعلقان على نير من الخشب يحمل على الاكتاف وأحيانا تروى بالشودايف أو بقرب الماء تحمل على الحمير • كما نشاهد على أحد جدران قبر « خنم • حتب » يبنى حسن من عصر الدولة الوسطى صورة تمثل أحواضا مربعة زرعت بالنباتات الخضراء وقناة تنتهى فى حوض مستدير حولها تكايب خضراء لتدل على أنها تقع داخل الحديقة وبجوارها عمال منهمكون فى العمل يروون الأحواض بينما توجد حزم من البصل مكومة بالقرب منها • وهناك أوان فخارية استخدمت كأصص للأزهار وقد شتلت بها بعض فسائل النباتات أو استنبتت فيها بعض البذور • ويبدو أنه نمت بجانب أحد الأحواض أشجار ونباتات لا تزال منخفضة على حين تقوم شجرة نخيل الى جانب حوض آخر • ولا ريب فى أن هذا كله يكون قسما من الحديقة الكبيرة ، وكان العامل يقوم برى الأرض من قناة أو حوض يعلوه صف من أصص الأزهار مما زاد فى رونق المكان • ويعتبر هذا النوع أقدم مثل للأصص التي شاع استخدامها فيما بعد وأصبحت نموذجا لأصص الزينة الحالية (شكل ٦٦) •



(شكل ٦٦)

عمال يعملون فى حديقة خضر • ونشاهد حزم البصل بالقرب منها •
قبر « خنم • حتب » يبنى حسن - عصر الدولة الوسطى

وثمة صورة أخرى عشر عليها على أحد جدران قبور البرشا من عصر الدولة الوسطى تبين تحديد الأحواض بمربعات تشبه لعبة (الداما) تحتوى على بعض النباتات بينما العمال يروونها بالجرار والصحاف •

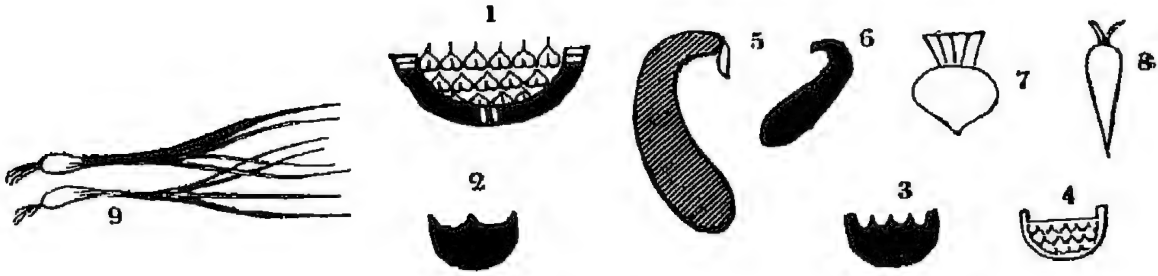
البصل

Allium cepa L.

يعتبر البصل من أهم الخضراوات التي انتشرت زراعتها في مصر وظهرت صورته على موائد القربان منذ الأسرة الخامسة وكان أحيانا يربط حزمها ويقدم قربانا للآلهة .

وقد عثر على صور البصل على جدران القبور وشوهد بعض الكهان وهم يمسكونه في أيديهم ووجدت رسوم بعض المذابح وهي مغطاة به كما عثر على البصل في يد إحدى المومياءات وفي لفائف أكفان الموتى منذ الأسرة الثالثة عشرة ووجد قشره على عين الميت وكان يوضع على التجويف الجوفى والصدرى والأذن .

وقد عثر على صورة فريدة في أحد القبور تمثل خضرا متنوعة يظهر بينها البصل والفجل والقثاء واللفت (شكل ٦٧) .



(شكل ٦٧)

خضرا متنوعة يشاهد بينها رقم (١) سلة بها جميز و (٢ و ٣ و ٤) تمثل علامات هيروغليفية بمعنى زوجه وكل علامة منها تشبه سلة الجميز و (٥ و ٦) قثاء و (٧) لفت و (٨) فجل و (٩) بصل .

(عن واكنسون)

وورد ذكر البصل في النقوش الهيروغليفية باسم «بدجر» أو «بصر» وان كان بعض علماء الآثار ينطقونها « بصل » بلفظها الحالي كما ورد ذكره في كثير من المتون القديمة والكتب المقدسة . وتكلم عنه كثير من المؤرخين القدامى مثل (هردوت) فقد روى أن العمال الذين بنوا الهرم الأكبر

بالجيزة فد استهلكوا كميات كبيرة منه ضمن طعامهم اليومي • واستخدم البصل في الطب لعلاج بعض الأمراض وكان يدخل ضمن المواد التي استخدمت في تحنيط الجثث كما روى (بلونارك) أن الكهان كان محظورا عليهم دون غيرهم أكل البصل • وفي عيد « نتريت » أحد أعيادهم الزراعية – ويقع في ٢٥ كيهك – كانوا يعلقون حزما من البصل في هيثة عقود حول أعناقهم تبركا به ثم يطوفون حول معبد الاله « سكر » يقدمون له القرابين •

وقد أشارت بعض المنون القديمة الى تفديس البصل غير أن عبادته لم تعم البلاد كلها انما استقرت بين فئة قليلة من الناس بسبب ما يكونه من غازات تصيب البطن اعتقدوا أنها آلهة •

وكان المصريون القدماء يضعون البصل قرب أنف المريض في بداية الربيع وعند ولادة الطفل • ولا يزال للبصل نفس العناية التي كانت له في الزمن القديم حيث يستخدمه القوم بكثرة ويعلقونه على أبواب منازلهم ويصبون عصيره على عتب الباب كما يحدث اليوم في عيد شم النسيم لاعتقادهم بأنه يطرد الأمراض والحسد •

وقد روى بعض المؤرخين أن بنى اسرائيل كانوا يأكلون كميات كبيرة منه وأنهم أسفوا كثيرا من أجله عند رحيلهم من مصر في أيام سيدنا موسى عليه السلام •

وقد عني اليونان بالبصل عناية كبيرة حتى لقد أوصى سقراط بأكله في إحدى الحفلات وعثر على حزم منه في بعض قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة ، كما عثر على البصل في هواره من العصر الروماني محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

الثوم

Allium sativum L.

كان المصريون القدماء يستخدمون الثوم بكثرة في الطعام والطب • وقد ورد ذكره في المنون القديمة والكتب المقدسة • وكان يسمى بالهيريوغليفية «سعمو» كما وردت له أسماء أخرى مثل «ميكات» أو «حتيتم» أو «حتتوم» وبالعبرية «شوم» ثم حرفت في العربية الى ثوم •

وقد عثر على حباته (فصوصه) فى القبور منذ عصر ما قبل الأسرات كما عثر على رؤوسه وعروشيه وحزم منه مربوطة بالحلفاء وخيوط الكتان فى أحد قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى . ومما يذكر فى هذا الصدد أن اليونان لم يقبلوا على أكله لرائحته النفاذة .

الخس

Lactuca sativa L.

يبدو أن أصل الخس هو أواسط آسيا ومنها انتشر غربا الى أوروبا وأفريقيا . وقد عرف فى مصر منذ الأسرة الرابعة وظهرت صورته فى سلال القرايين بورقه الأخضر الطويل وكان مخصصا للالهين « مين » و « آمون » ويعتبر رمزا للخصب والقوة الحيوية لذا يشاهد الاله « مين » ممثلا على جدران معبدته مع الخس . ويظن أن العلاقة بين الخس وبين هذا الاله كان نتيجة ما أثبتته البحث العلمى من أن استخدام زينه يزيد فى القوة الجنسية كما ثبت أن الخس يحتوى على نسبة من فيتامين (هـ) الذى يستخدم اليوم لعلاج الحالات التناسلية عند السيدات والرجال على حد سواء وهناك علافة كبيرة بين فيتامين (هـ) وهرمونات التناسل .

وكان الخس يسمى بالهيوغليفيه «عب» أو «عبو» وبالقبطية «أوب» . وكانت مقاطعات مصر العليا تشتهر بزراعته . وقد عرفت أخميم – وأصلها « خم . مين » وهى تعنى (خميم) وأضاف العرب اليها حرف الألف فأصبحت أخميم – بخصب تربتها وكان الخس نباتها المفضل . والعجيب أن بعض أهل الصعيد من حول أخميم ما يزالون يذكرون ذلك الخصب فى أغانيهم التى يرددونها مستعينين بها على العمل ومن ذلك : « هات لى عنب وتين . . من جناين خميم » .

كما اشتهرت بزراعته بلدة قفط – مركز المعبود « مين » – وقدم فى طيبة مركز المعبود « آمون » ولا تزال هاتان البلدتان تشتهران بانتاج أجود أنواع الخس والزيت .

وكان المصريون القدماء يحبون الخس لدرجة النقديس . وقد مثلوه

على موائد القربان وعرفوا خواصه الطبيعية فى التغذية واستخرجوا من بذوره زيتا استخدموه فى الطعام والتدليك والطب كما عرفوا خواصه فى تقوية الجسم .

وقد ورد ذكره كثيرا فى الأوراق البردية مثل ورقة « ايبرس » الطبية حيث ذكر فيها ثلاث عشرة مرة فى تراكيب طبية لعلاج بعض الأمراض كما أنه دواء مسكن وغنى بفيتامين « ج » ويساعد على تقوية الجسم ويكسبه مناعة ضد الأمراض ويحتوى على أملاح معدنية كالفسفور والكلسيوم والحديد وهى ذات فائدة عظيمة فى حالات الاجهاد وفقر الدم كما أنه سريع الهضم يلائم المرضى ويعتبر مسكنا للجهاز العصبى ويساعد على علاج قرح المعدة كما أنه مفيد فى حالات زيادة حموضة المعدة المستعصية والامساك ويستخدم ضد الروماتزم .

وقد عثر على بذور الخس فى قبور مختلفة بعضها محفوظ بمتحف برلين وبعضها الآخر بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

الكرفس

Apium graveolens L.

كان المصريون القدماء يستخدمون الكرفس فى الأكل كما كانت أوراقه وأزهاره تستخدم فى تزيين مومياوات وتوابيت الموتى . ويرجح أنهم كانوا يقصدون بذلك انعاش الميت عندما تعود اليه الروح فى الحياة الأخرى .

وقد عثر على قلادة مكونة من أوراق وأغصان الكرفس البرى على صدر الشريف « كنت » بالشيخ عبد القرنة بطيبة محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى كما عثر على بذوره فى القبور بعضها محفوظ بمتحف فلورنس . وكان الكرفس يستخدم فى الأغراض الطبية .

البقدونس

Petroselinum sativum Hoffm.

يعتبر البقدونس من أهم الخضراوات التي استخدمها المصريون القدماء واستخدمت بذوره في الطب لادرار البول والطمث وطرد غازات الأمعاء .
وقد اتخذوا منه قلائد وضعوها فوق موميائهم واستخدم بكثرة في الأعياد في العصر اليوناني الروماني وكان يسمى بالهيوغليفيه «ماتت» .

الفجل

Raphanus sativus L.

عثر على الفجل مرسوما على جدران بعض القبور واسمه بالهيوغليفيه «نيوبن» أو «نون» وبالقبطية «بي • نوني» . وقد تعرف (أنجر) على رسمين له عثر عليهما في أحد جدران معبد الكرنك بطيبة . ويذكر (لوريه) أنه عثر على فجلتين في أحد قبور كاهنون من العصر الروماني . ويرى (هردوت) أنه كان يقدم في الوجبات الخاصة بالعمال الذين بنوا الهرم الأكبر بالجيزة مع البصل والثوم .

الكرات

Allium porrum L.

يذكر (بلييني) أن الكرات نبات مصري قديم . ومن الراجح أنه كان يزرع في مصر منذ الأسرة الخامسة . واسمه بالهيوغليفيه «ياقت» كما وردت له أسماء أخرى مثل «كرهتا» التي ذكرت في تركيب اسم إحدى

ضياح العظيم « متن » • وقد عثر على هذا الاسم أيضا فى أحد قبور عصر الدولة الوسطى وهو قريب الشبه من الاسم الحالى وسمى بالقبطية « ادجى » أو « ايجى » كما ذكر أيضا فى الكتب المقدسة •

الخبيزة

Malva sylvestris L. .

أصل الخبيزة شمال افريقيا وكانت من أهم الخضر التى استخدمها المصريون القدماء وتزرع بكثرة فى مصر اليوم. وكانت تسمى بالهيروغليفية « شبيزى » أو « خبازى » وتستخدم فى الأغراض الطبية المختلفة •

اللفت

Brassica rapa Var.
Esculenta L.

كان اللفت يزرع فى مصر واسمه بالهيروغليفية « أبت » • وقد عثر على جذوره فى أحد قبور كوم أوشيم من العصر الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

الشَّبْت

Peucedanum graveolens Benth.

عثر على اسمه المصرى القديم على جدران بعض القبور وينطقه العلماء « أميس » أو « أميسى » أو « أمست » كما عثر على اسم آخر له هو « بسبس » وتستخدم ثماره وبذوره فى علاج بعض الأمراض •

البسلة

Pisum sativum L.

وجدت بذور البسلة فى أحد قبور هواة وكاهون وقد وجد (أنجر)
جذورها فى هرم دهشور • كما عثر (نيوبرى) على بذورها فى كاهون من
الأسرة الثانية عشرة • واسمها بالهيريوغليفية « تحوى » وهى تدخل فى
تركيب المراهم وتستخدم كمسكن لبعض الأمراض •

الحماض

Rumex acetosa L.

كان الحماض ينمو فى مصر ويعتبر من الخضر الشائعة عند المصريين
القدماء • وقد عثر (كوييل) على حماض فى أحد قبور سقارة يرجح أنه من
العصر اليونانى الرومانى محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

الترنج

Citrus medica L.

عثر على ثمار الترنج فى أحد قبور دير المدينة بطيبة من الأسرة
العشرين محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

الرَّجْلة

Portulaca oleracea L.

يذكر بعض العلماء أن الرجلة نبات مصرى قديم واسمها
بالهروغليفية « مخمخاي » وورد لها اسم آخر هو « مثمونم » وبالقبطية
« مهموهي » وتستخدم بذورها في علاج بعض الأمراض .

السَّلق

Beta vulgaris L.

كان السلق يزرع في مصر واسمه بالهروغليفية « هتات » .

الكرنب

Brassica oleracea L.

Var. *Capitata* L.

ذكر (أثنايوس) Athenaeus أن الكرنب كان من أهم الخضراوات
شاع استخدامها في مصر القديمة . وقد عثر عليه (بترى) في أحد قبور
هوارة من العصر اليوناني الروماني. واسمه بالقبطية « بي ششيو » .

الباميا

Hibiscus esculentus L.

لم يثبت وجود الباميا فى العصر الفرعونى لكنها انتشرت فى العصر اليونانى الرومانى وقد عثر عليها (شفينفورت) نامية برياً فى بلاد النوبة وكردفان وسنار وأثيوبيا .

الملوخية

Corchorus olitorius L.

أصل الملوخية هو شمال افريقيا والهند . ومعرفة المصريين القدماء بها يكتنفها كثير من الغموض اذ لم يعثر على آثار لها فى العصور الفرعونية كما لم يثبت وجود اسمها فى النقوش الهيروغليفية .

ويرجح أن الاسم المصرى القديم « منوح » أو « منح » الذى ورد فى بعض المتون القديمة يقصد به الملوخية التى انتشرت زراعتها فى العصر اليونانى الرومانى .

وقد عثر على بذور ملوخية فى أحد قبور كوم أوشيم من العصر الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

المقات

اشتهرت مصر منذ أقدم العصور بزراعة أنواع شتى من المقات كالبطيخ والشمام والقناء والخيار وقرع الكوسة .

البطيخ

Citrullus vulgaris Schrad.

عرف البطيخ فى مصر منذ عصر الدولة القديمة ويرجح أنه كان من النوع البرى الذى ينمو اليوم فى بلاد النوبة وشرق السودان والمعروف باسم *Colocynthoides* وربما كان هو أصل الأنواع الكبيرة المعروفة اليوم .

ويمتاز هذا البطيخ بصغر حجمه وثماره فى حجم ثمار النفاخ الكبير أو الحنظل ولا طعم له ولحمه الداخلى أبيض اللون وكان يزرع فى مصر العليا والواحات الخارجة ويستخرج منه البذور (اللب) التى تؤكل اليوم .
للتسلية .

وقد ذكره (أنجر) فى كتابه عن النباتات كما ذكره (ليسيوس) .
وصور البطيخ قليلة فى القبور والمعابد فقد وردت على أحد جدران معبد الملك (ساحورع) بأبى صير من الأسرة الخامسة . ويقال ان صورته شوهدت على موائد القربان وقد ذكر اسمه « بتوكا » فى قصة (البحار الغريق) منذ عصر الدولة الوسطى .

وأحدث النقوش التى ظهر فيها البطيخ عثر عليها على أحد جدران قبور الجبلين بمصر العليا من العصر اليونانى الرومانى .

وكانت أوراقه تستخدم فى تزيين المومياوات وتوابيت الموتى وربما كانوا يقصدون بذلك انعاش الميت عندما تعود اليه الروح فى الحياة الأخرى .
وقد عثر على أوراق البطيخ فى تابوت الكاهن « نب . سنى » بالدير البحرى بطيبة كما عثر على بذوره فى قبر توت عنخ آمون من الأسرة الثامنة عشرة محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

ويبدو أن المصريين الحاليين قد ورثوا عادة (قرقرة) اللب عن أجدادهم
الفراعنة !

الشمام (القاوون)

*Cucumis melo, L. var.
Aegyptiacus.*

عثر على أوراق الشمام وأزهاره وبذوره فى القبور وهو من النوع الذى كان ينمو برى ولا ينال يوجد فى بلاد النوبة وشرق السودان • وقد صور بكثرة على جدران القبور وبخاصة فى سقارة ، وذكر فى المتون القديمة باسم « شوى » •

وقد عثر على نموذج شمامة من الحجر الصلب يرجح أنها من عصر ما قبل الأسرات محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

القثاء (الفقوس)

*Cucumis sativus L. var.
flexuosus Naud.*

عثر على صور القثاء على موائد القرابين واسمها بالهروغليفية « قاذى » وجاء ذكرها ضمن متون هرم « قتي » من عصر الدولة القديمة ، كما وردت فى الكتب المقدسة حينما اشتاق بنو اسرائيل الى خيرات مصر بعد خروجهم منها • وقد عثر على نماذج لها من الخزف من عصر الدولة الوسطى وأخرى من الفخار من العصر الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

الخيار

Cucumis sativus L.

عثر على صور الخيار على جدران بعض القبور بين قرابين الميت واسمه بالهروغليفية « شسبت » وبالقبطية « شوبى » • وقد عثر عليه (بترى) فى قبور كاهون وهوارة من العصر اليونانى الرومانى •

فرع الكوسة

Cucurbita Pepo L.

عثر على صورها على جدران قبور ومعابد الأسرة الثانية عشرة كما عثر على ثمارها في أحد قبور كوم أوشيم من العصر الروماني محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي واسمها بالهروغليفية «داب» أو «دابی» أو «دابو» وهو قريب الشبه من الاسم الحالي «دبا» .

الأشجار

عنى المصريون القدماء عناية بالغة بزراعة أنواع كثيرة من الأشجار التي استخدموا أخشابها في إقامة المباني والصناعات وعمل السفن والتواييت والأثاث والآلات والأدوات الزراعية والمنزلية . وكانوا يقدسون بعض أنواعها ويعتقدون بأن أرواحا تمثل القوى الإلهية قد آوت إليها .

ولم تكن تلك الأشجار بالساقطة كما أن أخشابها لم تكن جيدة بحيث تعين الصانع على أن يخرج منها ما يريد من قطع الأثاث الرقيقة وإن كنا نشهد له بالمهارة الفائقة التي مكنته من صنع الأثاث الجيد رغم خشونة المادة . وقد دعاه هذا إلى التفكير في الحصول على الأخشاب الجيدة من أقاليم الشرق والجنوب فكان يجلب منها ما يسد حاجته . فحصل على الأبنوس من السودان وعلى العرعر والصنوبر والأرز والبلوط من سوريا وفينيقيا (لبنان) . وإلى ذلك تشير الحوليات في مدونة (بالرمو) وقد جاء فيها أن الملك سنفرو من عهد الأسرة الرابعة قد أرسل إلى فينيقيا أربعين سفينة عادت كلها محملة بخشب الأرز .

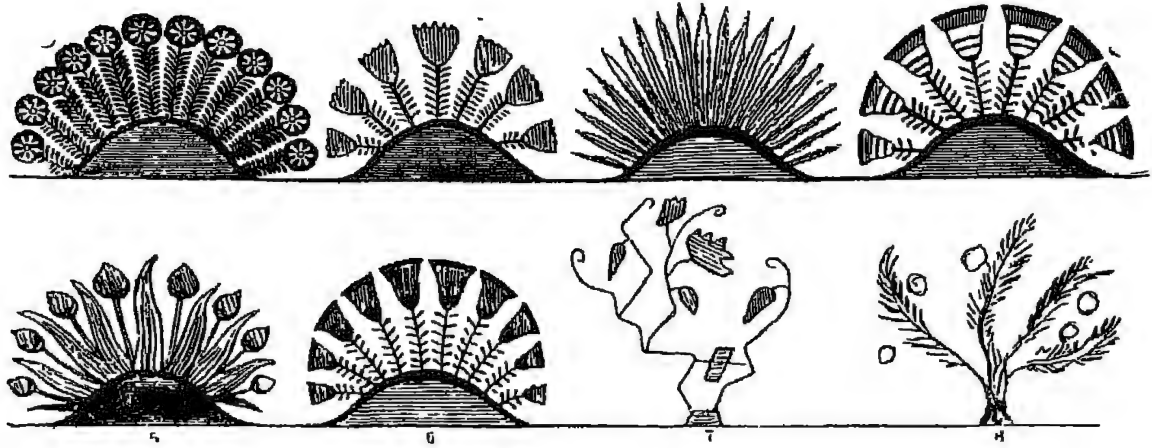
ولم يكن القوم يحصلون على تلك الأخشاب في يسر وسهولة لبعدها الشقة وعناء السفر وكثرة النفقات . ومن أجل ذلك ظل النجار المصري يستخدم الأخشاب المصرية ويبذل قصارى جهده في معالجة عيوبها بالطلاء والتجميل .

وقد توصل المصريون القدماء الى معرفة ما يسمى اليوم خشب
(الأبلكاج) • وقد عثر فى أحد ممرات هرم سسقارة المدرج من الأسرة
الثالثة على قطعة من الخشب مكونة من ست طبقات رقيقة لا يزيد سمك
الواحدة منها عن سنتيمتر واحد من أشجار السرو والصنوبر •

وقد وجدت غابات متحجرة فى المعادى عام ١٩٥٩ من جنس (الأكاسيا)
نسبه الأنواع *Acacia Senegal* و *Acacia Arabica*, *Acacia Albida*
وقد أجرى بحثها فى معهد Reinbek Nr. Hamburg بألمانيا الغربية كما
وجدت غابة متحجرة فى منطقة تبعد عن بلدة الحمام بناحية برج العرب
بها أخشاب مقطوعة ومنحجرة يخيل للناظر اليها أنها (ورشة أخشاب)
لا زالت موجودة حتى اليوم مما يدل على أنه كانت توجد مناطق تشجير فى
مصر القديمة •

وقد كثر تمثيل الأشجار على جدران القبور والمعابد وكانت تدخل
ضمن العلامات والمخصصات فى الكتابة الهيروغليفية •

وعبر على صور لنباتات وأشجار مختلفة كما نشاهد ذلك على أحد
جدران قبر رمسيس الثالث (شكل ٦٨) •



(شكل ٦٨)

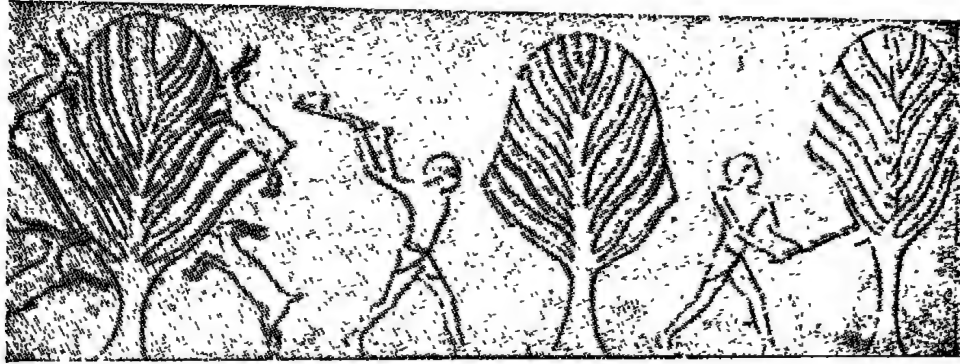
نباتات وأشجار مختلفة •

قبر رمسيس الثالث بطيبة - الأسرة النابعة عشرة

(عن واكنسون)

وكان الفنان المصرى القديم يرسم الصور التى تمثل الموضوعات التى تتسم بالحياة المتحركة . فمثلا اذا أراد تصوير صورة لقطع الأشجار نراه قد احتفظ بالموضوع القديم وهو ترك الماعز يلتهم الأغصان ويتلف الشجرة وخشبها ولكنه فى الوقت نفسه قد ترك شجرة الجميز ذات الخطوط المتوازية وقد انتصب عليها الماعز كما هى العادة فى صور عصر الدولة القديمة واستبدلها بمجموعة من أشجار النخيل وهى تتمايل برشاقة .

وكانت قطعان الماعز تخرج مع الرعاة الى الحقول وتلتهم الأشجار المقطوعة على نحو ما يشاهد فى مصر اليوم . لذلك نرى أنه بينما تعمل بلط النجارين فى قطع شجرة جميز يثب الماعز نحو شجرة أخرى كما يبدو فى الصورة التى عثر عليها فى زاوية الميتين بمصر الوسطى من عصر الدولة القديمة (شكل ٦٩) .



(شكل ٦٩)

قطيع من الماعز يثب نحو شجرة جميز ويلتهم أغصانها ويتلفها كأنما تجتث بالبلط التى يستخدمها الإنسان فى قطع الأشجار . زاوية الميتين بمصر الوسطى - عصر الدولة القديمة

ويعتبر الماعز من أعداء الغابات فىأتى على الشجرة وخشبها ويتلفها اتلافا تاما . وهناك قوانين دولية فى هذا الصدد منها القانون القائم بجزيرة قبرص الذى يقضى بتحريم رعى الماعز للأشجار .

وأهم الأشجار الحشبية المصرية التى أمكن للعلماء تحقيقها هى الجميز والسنت والصفصاف والاتل والبرساء والهجليج والنبق والمخييط .

الأشجار الخشبية المصرية

الجميز

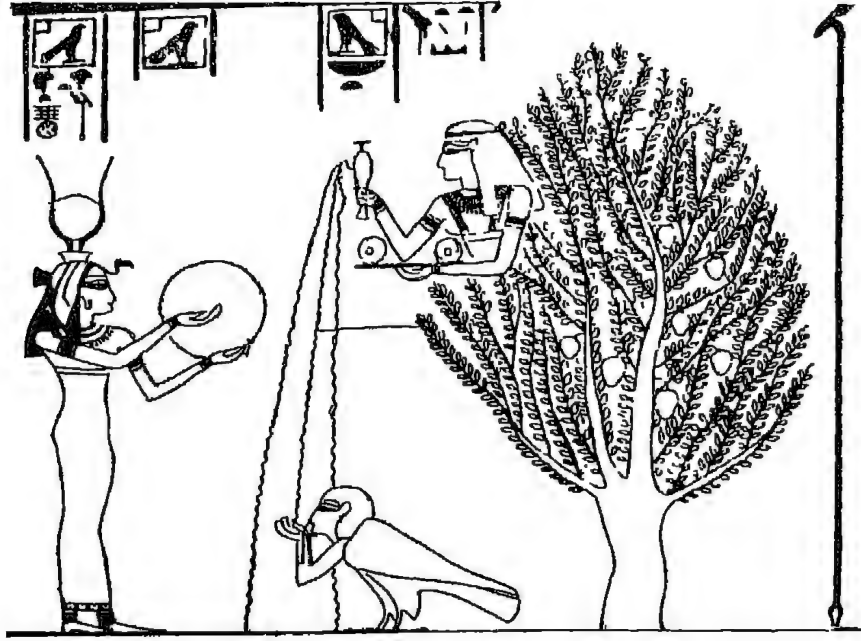
Ficus sycomorus L.

تعتبر شجرة الجميز من أهم الأشجار التي زرعت في مصر منذ عصر ما قبل الأسرات وقد ذكر (شفينفورت) أنها قد جلبت من اثيوبيا الى مصر مع أشجار أخرى كالبرساء . وأصلها من شمال اثيوبيا حيث توجد أشجار ضخمة تعرف باسم (أشجار العذراء) ويسمونها الكثيرون (أشجار المريمات) وهي شجرة دائمة الخضرة تمتاز بضخامتها وتعلو الى نحو عشرين مترا . ولأهيئتها كانت تزرع في الحدائق حتى أن الرحالة الشهير «خوف . حر » من عهد الأسرة السادسة ذكر عن تاريخ حياته المنقوش على جدران قبره في اسوان هذا المتن : « لقد حفرت بحيرة وزرعت أشجار الجميز وأشجارا وارفة الظلال متشابكة الأغصان حولها » .

ولما كان الجميز لا ينتج بذورا فهو لا يتكاثر بنفسه لذا كانت زراعته تتوقف على نشاط الانسان . وقد عرف المصريون القدماء تختين ثمار الجميز . ومن المعروف أن التختين يجعل الثمرة ناضجة حمراء اللون حلوة شهية ويطرد ما بها من حشرات . ويقول علماء النبات أنه توجد حشرة في ثمرة الجميز تتخذ من مبايض الأزهار المؤنثة خلايا تودع فيها بيضها وتربي صغارها وتصبح صالحة للأكل بعد تختينها . أما الثمرة التي لا تختن فيكبر حجمها وتنعدم فيها الحلاوة نسبيا ويسمى هذا النوع باسم (التين الباطة) ومن هذا سار المثل العامي (راحت عليه باطة) !

وكانت هذه الشجرة مقدسة وتسمى بالهيوغليفيه « نهت » واتخذ منها المصريون القدماء مسكنا لروح البقرة « حتحور » أي (بيت الاله حور وملاذه) . ويتمثل في البقرة حنان الأم والشجرة فيها الرحمة والحنان تتمثلان في الثمار والمادة اللبنية فأسكنوا «حتحور» هذه الشجرة وأكثروا من غرسها في الجبانات . وكانوا يعتقدون أن شجرة الجميز هي الجسم الحي للالهة «حتحور» على الأرض وتسمى الالهة «سيدة شجرة الجميز الجنوبية» جنوب معبد الاله « بتاح » في منف .

وكثيرا ما نشاهد على جدران القبور نقوشا تمثل الالهة «حتحور» في هيئة امرأة مطلة من بين أغصان شجرة جميز تسنظل بظلالها الوارفة وببيدها اناء تصب منه ماء الرحمة على من ذهبوا الى عالم الموتى وببيدها الأخرى مائدة قرايين (شكل ٧٠) .



(شكل ٧٠)

الالهة « حتحور » تطل من بين أغصان شجرة جميز وببيدها اناء تصب منه ماء الرحمة على من ذهبوا الى عالم الموتى وببيدها الأخرى مائدة قرايين .

وهناك الهة أخرى هي « نوت » الهة السماء كانت تستقر على هذه الشجرة أيضا باعتبارها قد أخذت صفات «حتحور» وهي الرحمة والحنان والحماية . وكان المصريون يأملون أن تعطي هذه الشجرة الماء والطعام للموتى . وقد عثر على صورة لها وهي تطل من بين أغصان شجرة جميز وببيدها اناء تصب منه الماء المقدس على من ذهبوا الى عالم الموتى وباليده الأخرى مائدة قرايين (شكل ٧١) . وعثر على صورة أخرى لهذه الالهة على أحد جدران قبر « بيسى . ور » بطيبة وقد برزت من بين أغصان شجرة جميز بينما الميت وزوجه امامها وهي تقدم لهما مائدة قرايين مكونة من الخبز والماء للحياة الأخرى (شكل ٧٢) كما عثر على صورة على أحد جدران قبور جبل الموتى بواحة سيوه تمثل الالهة « نوت » وهي تطل من بين أغصان



(شكل ٧١)

الالهة « نوت » تطل من بين أغصان شجرة جميز ويبيدها
 اناء تصب منه الماء المقدس ذهبوا الى عالم الموتى
 ويبيدها الاخرى ماشدة قرايين . على من



(شكل ٧٢)

الميت وزوجته امام شجرة جميز وقد برزت من بين أغصانها الالهة « نوت » تقدم لهما
 قرايين من الخبز والماء للحياة الاخرى .
 قبر (بيسى . ون) بطيبة - عصر الدولة الحديثة (عن مسيرو)

شجرة جميز وبيدها اليمنى مائدة قرابين تشتمل على الخبز والبخور وباليسرى اناء تصب منه الماء المقدس (صورة الغلاف) .

وهناك صورة تمثل جنى ثمار الجميز تمهيدا لتقديمه قربانا . ونشاهد الشجرة فى نهاية حقل القمح لتحوى المحصول كما تشاهد الأواني المعدة لحفظ الثمار والسائل اللبنى الذى كان ولا يزال يستخدم فى علاج بعض الأمراض الجلدية (شكل ٧٣) . وقد وجدت صورة على



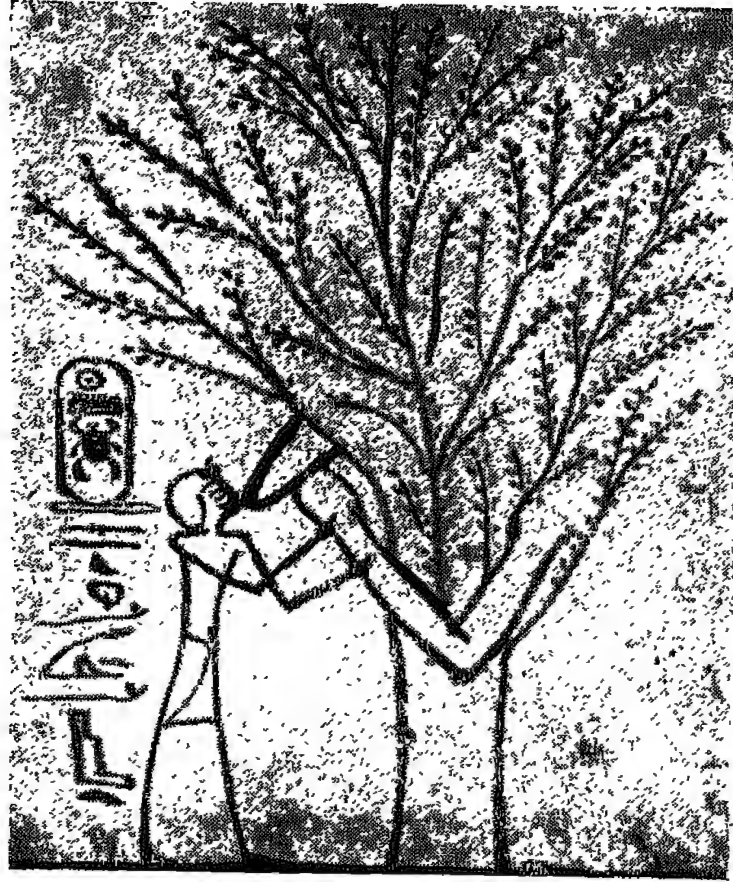
(شكل ٧٣)

جنى ثمار الجميز تمهيدا لتقديمها قربانا . وتشاهد الاواني المعدة لحفظ الثمار والسائل اللبنى .

(عن مسبرو)

أحد جدران قبر تحتمس الثالث بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة تمثل هذا الفرعون وهو يرضع من الآلهة ايزيس ممثلة فى هيئة شجرة جميز لها ثدى يتكئ على ذراع (شكل ٧٤) .

وقد ذكرت شجرة الجميز فى الكتب المقدسة . وأقدم شجرة فى مصر تلك الشجرة الضخمة الموجودة حاليا فى المطرية بضواحي القاهرة



(شكل ٧٤)

تحتمس الثالث يرضع من الالهة ايزيس
ممثلة في هيئة شجرة جميل لها ندى وذراع.
قبر تحتمس الثالث بوادي الملوك بطيبة -
الاسرة الثامنة عشرة

وتعرف باسم « شجرة مريم » • ويروى أن مريم العذراء قد استظلت تحت
كنفها الوارف عندما لجأت الى مصر ومعها السيد المسيح وهو طفل • ويقول
بعض المؤرخين ان الشجرة الأصلية قد احترقت ونمت في مكانها الحالي
الشجرة الموجودة اليوم ويقدر عمرها بنحو ستة قرون •

ولا ننسى (شجرات العزى) من نواحي الطائف - « اللات والعزى »
الهان كان العرب قبل الاسلام يلجأون اليهما لاستخارتهما في أمور دنياهم
- وأمثلة ذلك كثيرة جدا •

وقد وجد المصريون القدماء فى شجرة الجميز حاجتهم من الظل والمادة اللبنية والثمر والخشب فهى شجرة مورقة متشابكة الأغصان وارفة الظلال وكانت طبيعة البلاد تجعل المصريين فى حاجة ماسة الى الظل كملاذ لهم من الشمس المحرقة . أما المادة اللبنية التى تنتج من قطع لحاء الشجرة فكانت تستخدم فى علاج بعض الامراض الجلدية وقد ورد فى كتب الاغريق أنها اتخذت دواء للبثور . أما الثمر فهو حلو لذيد .

وقد عثر على خشبها فى قبور نقادة والبلاص من عصر ما قبل الأسرات وكانوا يصنعون منه التوابيت والتماثيل والأثاث من صناديق وأبواب وكراسى وأيدى أدوات ومسامير خشبية . ولما كان الخشب لا يعترية الفساد فقد صنع منه تابوت الاله أوزيريس حيث كانت تظلمه شجرة الجميز .

وكثيرا ما ذكرت الشجرة فى المتون الدينية بأنها شجرة مقدسة فارعة الطول مديدة الارتفاع تشارف الأفق الشرقى على حين أن الآلهة التى تسكن بداخلها متربعة عروشا من فروعها . وكان الميث يتمنى لو أن روحه تسكن أغصان هذه الشجرة .

وقد ترجم «مسبرو» النشيد التالى الذى عثر عليه فى أحد القراطيس البردية :

« ان الجميزة الصغيرة التى غرستها بيدها قد بدأت تتكلم بألفاظ مثل قطر الشهد . انها فتانة وأغصانها جميلة مخضرة كالبردى وهى محملة بالثمر تفوق العقيق حمرة . الهواء رطب تحت ظلها . فتعالى واقضى وقتنا فى الحديقة . فالبستانيون فرحون متهللون برؤياك . ان خدمك يأتونك بأنواع الخبز والأزهار والفاكهة المنعشة . تعالى واحتفل بيومك هذا جالسة فى ظلالى وسأحتفظ بالسّر ولن أبوح بشئ مما أراه » .

ويحتوى (كتاب الموتى) على فصول فى وصف أشجار الجميز وخطاب موجه الى الآلهة الساكنة فيها : « تحية لك يا شجرة الجميز الخاصة بالآلهة » نوت . « زودينى بالماء والهواء من لدنك » . ويظهر « آنى » - من عهد الأسرة الثامنة عشرة - جاثيا على ركبتيه تحت ظلال شجرة جميز ضخمة أوراقها خضراء وثمارها بنية اللون وتظهر الآلهة وهى تطل برأسها من بين أغصان الشجرة وتقدم ذراعيها نحو الميث وتمسك بإحدى يديها مائدة قرابين وييدها الأخرى اناء تصب منه الماء المقدس على من ذهبوا الى عالم الموتى (شكل ٧٥) .



(شكل ٧٥)

الالهة «نوت» تطل من بين
لفصان شجرة جميز وتمسك
ذراعيها نحو الميت وتمسك
بأحدى يديها مائدة قرايين
وبيدها الأخرى اناء تصب منه
الماء المقدس على من ذهبوا إلى
عالم الموتى .

(عن برلين ١٧٢٩١)

وكان من أحسن ما يتمتع به المصريون القدماء في الحياة الأخرى بعد موتهم أن يتنزهوا ويتفياوا تحت ظلال أشجار جميز قد تولوا بأنفسهم غرسها وسقيها .

وقد عثر على لوحة جنائزية من عصر الدولة الوسطى محفوظة في متحف برلين بها المتن الآتي : « لقد كنت الشخص الذي يمتلك بحيرات جميلة وأشجار جميز مرتفعة ضخمة » . كما عثر على ثمار جميز في أحد قبور الأسرة الأولى وفي مخازن هرم زوسر المدرج بسقارة من الأسرة الثالثة ووجدت ثمار جميز مختم في أحد قبور دير المدينة بطيبة من الأسرة التاسعة عشرة ثم من العصر اليوناني الروماني . وتمثل الصورة التي عثر عليها على أحد

جدران قبر «منا» من عصر الدولة الحديثة جنى ثمار الجميز (شكل ٧٦) .
وتوجد صورة أخرى تمثل شجرتا جميز ورمان عثر عليها على أحد جدران
قبور طيبة وبجوارهما فتاة تشرب النبيذ في اناء وتقضى يومها في مرح



(شكل ٧٦)

عاملان يجنيان ثمار الجميز .

قبر « منا » بطيبة - عصر الدولة الحديثة

وسرور (شكل ٧٧) . وعثر أيضا على ثمار جميز ضمن القرابين التي
قدمت على مذابح الآلهة كما عثر على أغصانه وأوراقه مع المومياءات في
بعض التوابيت . وهناك نقش في أحد قبور سقارة يمثل رجلين يعتليان
شجرة جميز ضخمة ويجنيان منها الثمار ويلقيانها في سلال تحتها .
وأروع مثل للآثاث هو تمثال « كاعبر » الذي عثر عليه في أحد قبور
سقارة من الأسرة الخامسة ويعرف باسم (شيخ البلد) وهو مصنوع من



(شكل ٧٧)

شجرتا جميز ورماني وتشاهد فتاة وهي تشرب النبيذ وتقضي يومها في مرح وسرور .
احد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة

خشب الجميز وتمثل فيه جميع مظاهر الحياة (شكل ٧٨) ويعتبر من روائع الفن المصري القديم ويدل على براعة المصريين القدماء في صناعة الأخشاب . وقد أظهر الفنان ملامحه وتقاطيعه بما يثير الدهشة والاعجاب وهو خير شاهد على مقدرتهم ودقتهم في فن النحت . وقد كتب عنه (مسبرو) فقال : « لو أن معرضا فتح في مكان ما لتعرض فيه روائع الفن في العالم كله لكان هذا التمثال واحدا من التماثيل التي أبعث بها اليه تمجيذا للفن المصري » .

ويوجد ضمن مجموعة « شفينفورت » النباتية المحفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي أحد أغصان شجرة جميز عثر عليه مع مومياء الشريف « كنت » في أحد قبور طيبة من الأسرة العشرين .

ولدينا مظهر من مظاهر تقديس هذه الشجرة لا يزال باقيا في أسماء بعض المدن المصرية كالجميزة والسنتة والنخيلة . ولا زالت هذه الشجرة تزرع في بلادنا الى اليوم وبخاصة بجوار القبور يستظل الموتى بفيثها وتروى ظمأهم كما يعتقد عامة الشعب ، ويعتبر قطعها من الأمور المحرمة .



(شكل ٧٨)

تمثال « كاعبر » المعروف باسم « شيخ البلد » مصنوع
من خشب الجميز .

أحد قبور سفارة - الأسرة الخامسة

(المتحف المصرى)

السنت

Acacia nilotica Willd.

أصل هذه الشجرة افريقيا الاستوائية وآسيا وهى شجرة سوكية متوسطة الحجم سريعة النمو تزرع فى الأراضى الرملية . ويذكر (سترابو) أنها كانت تنمو فيما جاور اقليم طيبة . وقد ذكر فى المتون القديمة أن السنت كان يجلب من بلاد « واوات » (النوبة) .

وكان المصريون القدماء يسمونها « شند » أو « شنت » وبالقبطية « شونتى » ثم حُرقت فى العربية الى سنت . وقد اتخذتها بعض المعابد ضمن أشجارها المقدسة تقديرا لفوائدها الكثيرة . ويمتاز خشبها بقوة وصلابته ولونه الداكن ومقاومته للماء وبخاصة بعد تعطينه لذا استخدم فى صناعة الأثاث والتوابيت والنواويس والآلات الزراعية وأسلحة المحارث والفؤوس والسواقي كما استخدم فى صناعة السفن الكبيرة التى تحمل البضائع فى عصر الدولة القديمة فنقرأ عن « سفينة واسعة من خشب السنت طولها ستون ذراعا وعرضها ثلاثون ذراعا » . وقد صنعت هذه السفينة فى سبعة عشر يوما واستخدمت لنقل الأحجار . وتدل صور هذه السفن على تقدم صناعتها ولايزال السوادنيون يصنعون سفنهم من خشب السنت حتى اليوم .

ويذكر (هرودوت) أن خشب السنت لم يستخدم فى صنع السفن فحسب بل فى صنع الساريات أيضا كما يذكر (ثيوفراست) أن الخشب استخدم فى عمل أسقف المنازل وجوانب السفن . وقد عثر على أجزاء من هذا الخشب فى البدارى من عصر ما قبل الأسرات ومن عصر الدولة القديمة . ووردت صور هذه الشجرة بأغصانها ذات الأشواك وأزهارها الصفراء وأوراقها ممثلة تمثيلا طبيعيا دقيقا على جدران قبور بنى حسن من عصر الدولة الوسطى .

وتمتاز هذه الشجرة بأنها تزهر طوال العام وكانت أزهارها تدخل فى صناعة الباقات والأكاليل الجنائزية . أما غلافها (قرنها) فكان يمثل أحد العلامات الهيروغليفية ويسمى « نجم » ويقدم ضمن القرابين للآلهة .

ونشاهد في احدى الصور التى عشر عليها على أحد جدران قبر «خنم . حنب» ببني حسن شجرة سنط ترفرف فوق أغصانها طيور مختلفة الأشكال والألوان للدلالة على أنها تأوى الطيور النافعة (شكل ٧٩) كما نشاهد صورتين أخريين من نفس القبر تمثلان عمالا يقطعون أشجار السنط بينما للماعز تأكل منها أى أن الانسان والحيوان قد اشتركا في قطع الأشجار .



(شكل ٧٩)

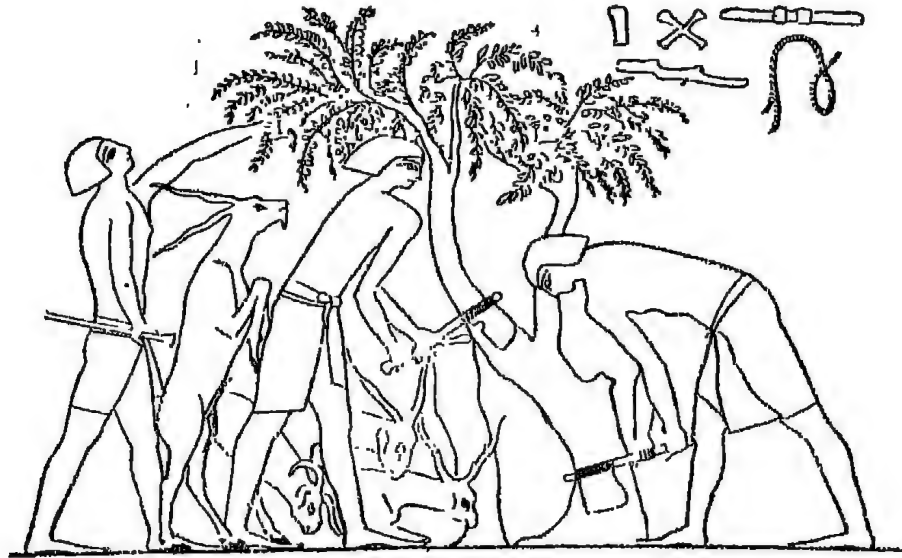
شجرة سنط ترفرف فوق أغصانها طيور مختلفة الألوان .
قبر « خنم . حنب » ببني حسن - عصر الدولة الوسطى

وترى احدهما وهى تشب نحو الشجرة لتقتات من أوراقها (شكل ٨٠ و ٨١) .
وهناك صورة حديثة للمقارنة تمثل معزة تأكل من شجرة سنط من نوع
Acacia Raddiana عشر عليها فى وادى هيكوال بجبل علبة



(شكل ٨٠)

عمال يقطعون شجر السنط بينما الماعز تأكل منها .
أحد قبور بني حسن - عصر الدولة الوسطى



(شكل ٨١)

عمال يقطعون شجرة سنط بينما الماعز تأكل منها .
وتشاهد أحدها وهي تثب نحو الشجرة . أحد قبور عصر الدولة الوسطى

بالصحراء الشرقية (شكل ٨٢) • ولا تزال هذه الشجرة موضع تقدير
الفلاح المصرى حتى اليوم كما كانت فى عهد أسلافه فيكثر من زرعها وبخاصة
على الطرق الزراعية والجسور فى مصر العليا ويستخدم خشبها فى صنع
الأكفاح النباتية (البلدى) وبعض الأغراض التى كانت تستخدم فيها قديما •



(شكل ٨٢)

صورة حديثة للمقارنة من وادى هيكوال بجبل عليا بالصحراء الشرقية تمثل احدى
الماز وهى تاكل من شجرة سنط من نوع *Acacia raddiana* (من مجموعة
الدكتور لطفى بولس)

وهناك شجرة من نوع السنط كانت معروفة لدى المصريين القدماء
تسمى (الفتنة) *Acacia farniana* كانت تستعمل فى نفس الأغراض
التي أستعمل فيها السنط وبخاصة فى الطب •

الصفصاف

Salix sp.

هذه الشجرة على أنواع منها النوع المعروف باسم *S. Babylonica L.*
والآخر اسمه *S. safsaf Forsk.* وأصلها من شمال شرق افريقيا وقد
جلبت الى مصر منذ أقدم العصور • وهى شجرة متوسطة الحجم وارفة الظلال

تزرع على شواطئ النيل والترع وخشبها أبيض اللون ناعم الملمس يستخدم في صناعة آلات الزراعة والأثاث كما يستخدم للوقود .

وكان المصريون القدماء يقدسون هذه الشجرة ويسمون لها « ترت » و « تاري » . واعتاد الفراعنة في أحد أعيادهم الدينية أن ينصبوا شجرة صفصاف أمام تمثال الالهة « حتحور » ويخاطبونها . وكانوا يصنعون من أغصان الأشجار الرفيعة السلال التي كانت تسمى « مشن » وهى نفس الكلمة التى لازالت تستعمل فى الريف المصرى حتى اليوم .

وقد عثر على قطع منحجرة من هذه الشجرة فى وادى قنا من عصر ما قبل الأسرات كما عثر على مقبض سكين وصندوق من الخشب من عهد الأسرة الثالثة . ووجدت أيضا أجزاء من أغصان هذه الشجرة وبقايا باقة جنائزية فى أحد قبور نونا الجبل من العصر اليونانى الرومانى .

ويوجد ضمن مجموعة « شفينفورت » النباتية المحفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى أجزاء من أكاليل جنائزية يدخل فى تركيبها ورف شجر الصفصاف عثر عليها على مومياوات أحمر الأول وأمنحتب الأول من فراعنة الأسرة الثامنة عشرة بطيبة والأميرة « نرى » خنسو » من الأسرة الحادية والعشرين .

الأثل

Tamarix articulata L.

الطرفاء

Tamarix nilotica Bunge.

كانت شجرة الأثل نزرع فى مصر منذ أقدم العصور وكثيرا ما نشاهد صورها على جدران القبور وهى نوعان : الأول قصير العود ضامر الأغصان واسمه العلمى *Tamarix nilotica* Bunge ويسمى الطرفاء ويستخدم خشبه للوقود .

والثانى سامق العود واسمه العلمى *Tamarix articulata* L. كان المصريون القدماء يسمونه «أزر» أو «أسر» و « بالقبطية» أوسىو « بالعبرية»

« ايشل » ثم حرف في العربية الى اثل مما يدل على أن الشجرة أصلها آسيوى من بلاد فارس والهند وسوريا وفلسطين والجزء الشرقى من بلاد العرب .

وأنواع الأثل كثيرة الانتشار في مصر وهو دائم الخضرة متوسط الحجم سريع النمو جميل المنظر وارف الظلال يزرع على حافة الصحراء وجوانب الطرق الزراعية وبجسوار السواقي والأراضي الزراعية والأراضي الجافة لوقاية بساتين الفاكهة من الرياح العاصفة والرمال السافية . ويوجد من هذه الأشجار غابات طبيعية حول بركة قارون بالفيوم .

ويمتاز خشبه بصلابته وثقله ولونه الأبيض ويستخدم في صناعة السفن والعربات وآلات الزراعة ويصنع منه الوقود والفحم النباتي .

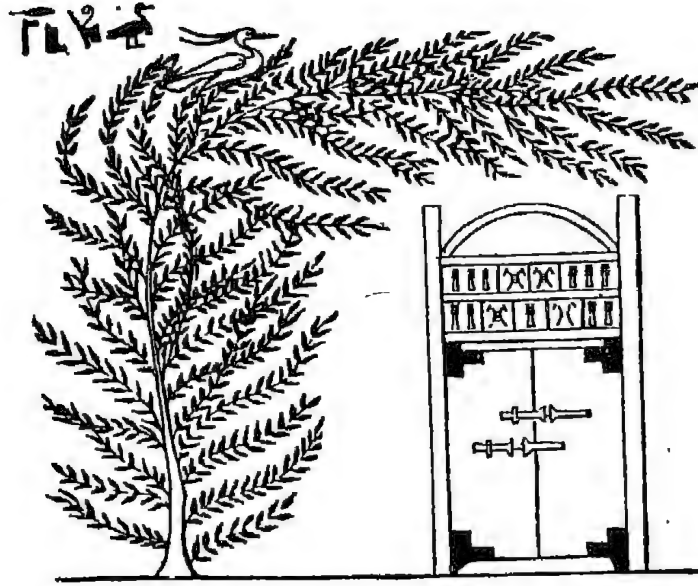
وقد عثر على قطع متحجرة من هذه الشجرة في وادى قنا من العصر الحجري القديم كما عثر على خشبها منذ العصر الحجري الحديث وفي البدارى من عصر ما قبل الأسرات . أما أغصانها وأوراقها فقد وجدت في قبور منف وطيبة .

وذكر الأثل أحيانا في المتون المصرية القديمة ابتداء من عصر الأهرامات كما ذكرت حزم من خشب الأثل من عهد الأسرة العشرين .

وعثر (شفينفورت) على أغصان كاملة من هذه الشجرة في تابوت الشريف « كنت » من الأسرة العشرين كما عثر (بترى) على أجزاء منها في جبانة هواره بالفيوم من العصر اليوناني الروماني . ويذكر (هرودوت) أن بعض العروق الخشبية من هذه الشجرة قد استخدم في صنع القوارب .

ويوجد بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى قطع خشبية من أغصان شجرة الأثل عثر عليها في قبر « كا عنخ » بسقارة من الأسرة الأولى وفي اللشت بالفيوم من الأسرة الثانية عشرة والفنتين بأسوان من العصر الروماني .

وقدست هذه الشجرة للاله أوزيريس وكانت تظل قبره بأغصانها التي تتدلى منها كما يشاهد ذلك في الصورة التي عثر عليها في أحد القبور القديمة بمدينة (هو) بنجع حمادى . ويلاحظ أن الكتابة الهيروغليفية تشير الى الطائر « بن » (بنو) الذى سماه اليونان (فونكس) Phoenix حيث يقف فوق أغصانها (شكل ٨٣) . ويتبين من اسطورة الاله أوزيريس

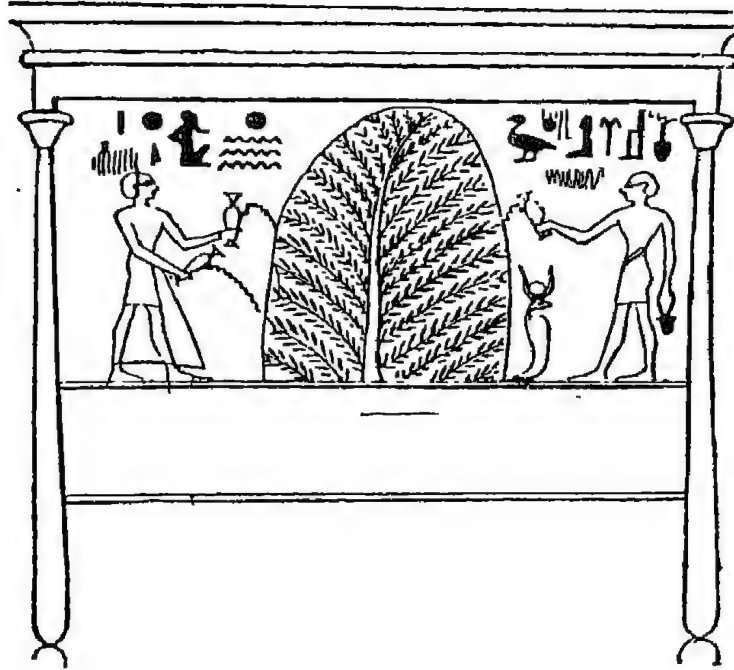


(شكل ٨٣)

شجرة الأثل المقدسة وهي تظل بظلها الوارف
قبر أوزيريس . ويلاحظ أن الكتابة
الهيروغليفية تشير إلى الطائر بن « بنو »
الذي سماه اليونان (فونكس) .
أحد قبو مدينة (هو) بنجع حمادى
(من ولكنسون)

أن مؤامرة قد دبرت ضده انتهت بالقاء التابوت الذى يحوى جسده فى النيل
فجرفته أمواج البحر عند شاطئ مدينة بيلوس على الساحل العينيى قرب
بيروت واستقر هناك ونبتت فوقه هذه الشجرة ثم نمت وكبرت لتحمية من
عين الرقيب حتى احتوته بأكمله وبذا أصبحت الشجرة رمزا للحياة
المتجددة .

وقد مثلت شجرة الأثل على أحد جدران الغرفة المقدسة التى كرس
للالة أوزيريس فى جزيرة فيلة بأسوان حيث نشاهد كاهنين يقومان برى
الشجرة التى نبتت فوق القبر (شكل ٨٤) مما يثبت ما قاله (بلوتارخ)
فى وصف هذا القبر بأنه كان متوجا بالأزهار عندما يقوم الكهان بأداء
الطقوس الجنائزية .



(شكل ٨٤)

الكهان يقومون برى شجرة الازل المقدسة . من نفس
يمثل أسطورة اوزيريس في ملة باسمران

البرساء

Mimusops schimperi Hoschst.

جلبت شجرة البرساء من البلاد الواقعة على سواحل البحر الأحمر
وبخاصة شمال أثيوبيا . وكانت تنمو فى مصر كما ذكر (بلىنى)
و (ثيوفراست) وانتشرت زراعتها فى عصر الدولة الحديثة ثم أخذت تقل
تدرجاً خلال العصر اليونانى الرومانى .

وكانت الشجرة تسمى بالهروغليفية « شواب » وبالقبطية « شوب »
أو « شوبى » وهى بطيئة النمو دائمة الخضرة ثمرتها حلوة المذاق فى حجم
اللوز الأخضر وذات فائدة للمعدة .

وفد ذكرت فى كتب المؤرخين العرب مثل عبد اللطيف البغدادى والمفريزى باسم (اللبخ) وهى غير شجرة اللبخ المعروفة بباينا باسم Albizzia lebbek Benth. وكان آخر من ذكرها الرحالة (فان سليبين) الذى سجل وجودها فى مصر العليا عام ١٦٧٠ وانقرضت زراعتها من مصر حوالى القرن الثانى عشر الميلادى . وقد جلب « شفينفورت » بذورها من بلاد العرب حوالى عام ١٨٨٩ وزرعها فى حديقة المتحف المصرى بالقاهرة وذلك بمناسبة عنوره على بعض الباقات والأكاليل الجنائزية التى يدخل فى تركيب معظمها أغصان هذه الشجرة وأوراقها . وحينما شذبت إحدى الأشجار المزروعة وفحص خشبها لوحظ أنه ذو لون بنى فاتح جدا يكاد يكون أبيض مائلا قليلا الى الصفرة ولو أنه أصبح قائم اللون عند تعرضه للجو .

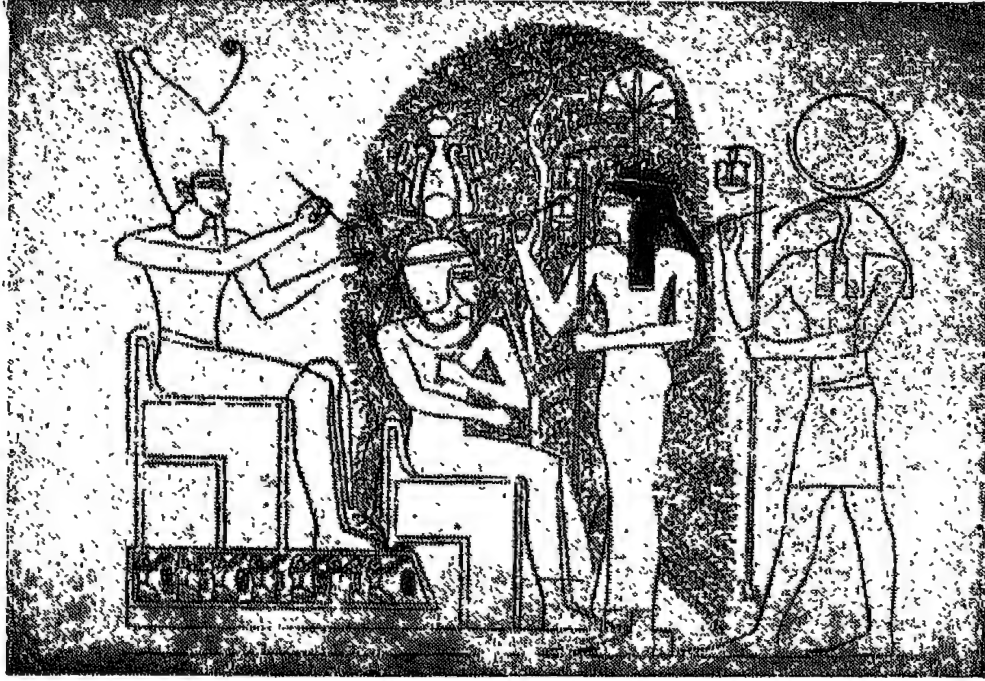
وكانت شجرة البرساء مقدسة لاله أوزيريس واعتبرتها بعض المعابد ضمن أشجارها التى تأوى إليها أرواح الالهة والمونى كما كانت تظل مدخل وفناء المعبد الذى شيدته حتشبسوت بالدير البحرى بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة وبقيت أجزاء من جذوعها فى أماكنها حتى اليوم .

ويمتاز خشبها بصلابته وكان يصنع منه الأثاث الجنائزى من أسرة ومناضد وتماثيل « الشوابنى » (المجاوين) . وهى تماثيل صغيرة فى هيئة فلاحين يحمل كل تمثال منها فأسا رمزا للفلاحة والاستعداد للعمل . وقد نقش على التمثال نص سحرى يبين الواجبات التى يقوم بها بدلا من الميت فى العالم الآخر . فعندما ينادى الميت هذه التماثيل تقوم بخدمته بواسطة التعاويذ السحرية التى تكسبها القدرة على العمل نيابة عنه . وقد فسر بعض المؤرخين كلمة «شوابنى» بمعنى « مجاوين » أى عند ما يسألها الميت المعونة تجيبه قائلة : « هأنذا . . . »

وقد عثر على أغصان هذه الشجرة فى قبور مختلفة من عصر الدولة الوسطى حتى العصر اليونانى الرومانى كما عثر على باقات كاملة من أغصانها وأوراقها ونمارها فى قبر توت عنخ آمون وقبور دير المدينة بطيبة من الأسرة التاسعة عشرة ووجدت أيضا باقات وأكاليل جنائزية من هذه الشجرة فى تابوت أحمس الأول ومع مومياء رمسيس الثانى .

وقد وجد نقش على أحد جدران معبد رمسيس الثانى بمدينة هابو بطيبة من الأسرة التاسعة عشرة يمثل الآلهة « تحوت » و « سمشات » و « أتوم » وهم يسجلون اسم رمسيس الثانى على شجرة كبيرة - يظن أنها البرساء - بينما يجلس الفرعون تحت ظلها الوارف أمام الاله « رع » .

حور • أختي • ليهبه العمر الطويل (شكل ٨٥) • وما زالت هذه العادة منتشرة في مصر حتى اليوم اذ يسجل بعض الناس أسماءهم على جذوع الأشجار عند زيارتهم الحدائق •



(شكل ٨٥)

الآلهة « تحوت » و « سشات » و « أتوم » يسجلون اسم رمسيس الثانى على الشجرة المقدسة ويظن أنها البرساء .

طيبة - الأسرة التاسعة عشرة

الهجليج

Balanites aegyptiaca Del.

كانت هذه الشجرة تنمو فى الحدائق وهى نادرة الوجود فى مصر اليوم ولا توجد الا فى الحدائق الهامة كحدائق الحيوان بالجيزة كما تنمو فى أثيوبيا وبلاد النوبة والواحات الخارجة حيث تعرف باسم الهجليج أو تمر

العرب • وهى شجرة معمرة متوسطة الحجم بطيئة النمو ثمرتها تشبه ثمار البلح وخشبها صلب يقاوم فتك الحشرات يمتاز بجودته •
وكان المصريون القدماء يسمونها « ايشد » وقدست للاله أوزيريس •
وكانوا يأكلون ثمارها ويصنعون من أغصانها الأكاليل الجنائزية ويستخدمون خشبها فى البناء والصناعة وعمل مقابض السكاكين والحراش ويستخرجون من قلفها اليافا لصنع الحبال • وكان القلف يستعمل أحيانا كالصابون لغسل الملابس •

وقد عثر على ثمار الهجليج فى أحد قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

النبق

Zizyphus spina-christi Willd.

• كانت شجرة النبق تنمو فى منطقة البحر الأبيض المتوسط بصفة عامة بما فيها مصر منذ أقدم العصور • وكان القوم يعرفونها ويزرعونها فى أفنية منازلهم ليستظلوا بظلها الوارف ابتغاء البركة • وهى تنمو طبيعيا فى شبه جزيرة سيناء وبعض أنحاء الصحراء الشرقية • وتوجد حاليا فى بلاد العرب والنوبة وأثيوبيا وأفريقيا الاستوائية •

وكانت تسمى بالهيوغليفيه « نبس » ولعل الاسم الحالى نبق مشتق منها • وكثيرا ما ذكرت فى الكتب القديمة وعرفها العرب باسم (سدر) Sidr وسموا واديا هناك لا يزال يعرف باسم (وادى سدر) • ولعل اقتران اسمها باسم السيد المسيح Christ يرجع الى اكليل الشوك الذى توج به حيث كان مصنوعا من أغصانها • وقد أجمع المفسرون على أن (سدره المنتهى) الواردة فى القرآن الكريم ما هى الا شجرة نبق كما أجمعت كتب الفقه عند الكلام على غسل الميت أنه « يندب غسله بماء مغلى بسدر » •

وكان لهذه الشجرة مكانة ممتازة • ويزعم بعض الناس أن من يأكل ثمارها يبقى فمه طاهرا أربعين يوما • وكان القوم يعتبرونها مقدسة حتى عهد قريب وتعرف باسم (المندورة) أو (شجرة فاطمة) ويزعمون أن السيدة فاطمة رضى الله عنها زرعت هذه الشجرة وكان المرضى يؤمنون بها

طلباً للتشفاء وهو اعتقاد يشبه ما كان يعتقده المصريون القدماء من تقديس الأشجار وتقديم القرابين لها • ولا يزال لهذه الشجرة مكانها إذ تزرع غالباً بجوار أضرحة الأولياء بالقرى المصرية •

وشجرة النبق بطيئة النمو وارفه الظل أوراقها دائمة الخضرة وخشبها أصفر اللون وعمارها نقرب في حجمها من حجم ثمرة الكريز الصغيرة وتشبه الكريز الأصفر اللون في مظهرها وهى حلوة الطعم إذا كانت ناضجة وزكية الرائحة ولها نواة واحدة • وكثيراً ما وجدت ثمار النبق المجففة في القبور وبخاصة فى سفارة من الأسرة الثالثة وفى قبر توت عنخ آمون بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة حيث وجدت عدة سلال تحتوى على ثمار النبق •

وهى شجرة ليست كبيرة الحجم وقد صنعت من خشبها الألواح الحشبية التى تكون الأجزاء الرئيسية لمقاصير توت عنخ آمون المحفوظة بالمتحف المصرى بالقاهرة كما صنعت منه الآلات الزراعية والمنزلية والأثاث الجنائزى •

ويذكر (هاميلتون) أن خشب النبق من أكثر الأخشاب فائدة فى مصر ويصنع منه الجزء الأكبر من الساقية • ولما كان هذا الخشب ذا فائدة كبيرة جداً فى الوقت الحاضر - ويمتاز بمتانته وصلابته - فيظن أنه كان كذلك فى العصور القديمة •

وإذا جفت ثمار النبق وطحنت انفصل الغلاف الثمرى عن البذور ونتج من ذلك دقيق حلو الطعم يصنع منه (عصيدة) مغذية يأكلها البدو • أما الثمر الجاف فيستخدم غذاء للابل فى المناطق التى ينمو فيها طبيعياً • وقد ذكر النبق فى البرديات الطبية ويقول المل المصرى القديم ان من يأكل نبقاً واحدة تظل رائحة فمه طاهرة أربعين يوماً •

ويذكر (لوريه) أن المصريين القدماء كانوا يصنعون من الثمار خبزا حلوا • وقد عثر على ثمار النبق فى قبور عصر ما قبل الأسرات كما عثر عليها ضمن القرابين التى قدمت للآلهة فى قبور الأسرتين الأولى والثانية • وعثر (مسبرو) على بعض الثمار فى أحد قبور الجبلين بمصر العليا • كما وجد (بترى) بعضاً منها ضمن القرابين التى كانت تقدم للموتى فى أحد قبور كاهون من الأسرة الثمانية عشرة وفى الشيخ عبادة من العصر القبطى محفوظة بقسم الزراعة بالمتحف الزراعى • وقد عرف أخيراً أن ثمار النبق تفيد فى علاج تورم الشدى •

المخيط

Cordia myxa L.

تكثر زراعة المخيط فى البلاد الحارة وأصل الشجرة من آسيا وهى بطيئة النمو متوسطة الحجم تعلو الى نحو اثنى عشر مترا وثمرتها تشبه ثمرة النبق ذات بذرة صلبة محاطة بمادة لزجة حلوة الطعم قليلا يأكلها بعض الناس .

وتمتاز هذه الشجرة بأنها دائمة الخضرة وارفة الظل كانت تزرع فى مصر منذ أقدم العصور واسمها بالهروغليفية « محت » وحرفت الى الاسم الحالى مخيط .

وخشبها أسمر اللون مائل للحمرة متوسط الصلابة يستخدم فى صنع السفن وأدوات الزراعة كما يستخدم للوقود . وتستخرج من لحائه ألياف تصلح لعمل الحبال ويستخدم لبها فى مصر فخاخا لاقتناص الطيور الصغيرة وذلك بأن تدهن أغصان الأشجار بالمادة اللزجة الموجودة فى الثمار فاذا وقعت الطيور عليها علقّت أرجلها بها وتعذر عليها الطيران . لذلك منعت زراعة هذه الشجرة فى مصر خوفا من استخدام ثمارها فى قنص الطيور الصالحة للزراعة .

وقد وجدت أغصانها فى أحد قبور طيبة من الأسرة الثانية عشرة كما وجدت ثمارها فى قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة والعصور التالية له .

وذكر (بلىنى) أن المصريين القدماء كانوا يصنعون من ثمار المخيط نوعا من التبيذ .

الأشجار الخشبية الأجنبية

كانت مصر فى حاجة ماسة الى زيادة مواردها من الأشجار الخشبية خلال عصورها التاريخية . وكان من الضرورى أن تجلب جانباً مما تحت من الأخشاب الجيدة على نحو ما تفعل فى الوقت الحاضر .

وذكرت لنا المتون المصرية القديمة أنواعاً كثيرة من الأشجار المجلو لم يحقق العلماء غير عدد يسير منها . وأهم الأخشاب التى جاء ذكرها هذه المتون هى العرعر والصنوبر والأرز والأبنوس والبلوط .

وكان المصريون القدماء يرسلون البعثات التجارية للحصول على الأخشاب اللازمة لهم كما كانوا يحصلون عليها عن طريق غزواتهم فكانت الشعوب المغلوبة ترسل الأخشاب تباعاً الى مصر ضمن الجزية التى ترد الفرائضة وبخاصة فى عصر الدولة الحديثة .

وكانت الأخشاب المجلوبة بأهظة الثمن لأنه حتى فى صناعة الآلات الفاخر كان يكتفى بتغطية الخشب بطبقة من نوع أجود أو بطلائه بلو أصفر باهت تتخلله خطوط حمراء موجية الشكل حتى يبدو بشكل الخشب الأجنبى الثمين . ولم يكن الخشب الأصيل جميلاً ولذلك فإنه كثيراً ما كـ يغطى بطبقة من الجص تلون بألوان مختلفة .

العرعر

Juniperus communis L.

أصل هذه الشجرة من بلاد العرب وتنمو على مرتفعات عالية وتوجد بوفرة على جبال سوريا وآسيا الصغرى وقد يصل ارتفاعها الى حوالى سبعين قدماً (حوالى عشرين متراً) . أما أنواع العرعر الأخرى فتند كشجيرات فحسب كما توجد بعض أشجار منها قرب شبه جزيرة سيناء فى منطقتى (يلج) و (جبل هلال) . والنوع الذى ينمو فى مصر اليوم يختلف عن النوع القديم ويسمى *J. phoenicea* .

وكان المصريون القدماء يسمونه « أوان » وعرف فى بعض المتون القديمة باسم « عرو » أو « عنو » أو « وعر » وكانوا يسمون خشبها « برشو » .

ويمتاز خشبها بلونه الأحمر ورائحته العطرة . وقد اختلط الأمر بين خشبها وبين خشب الأرز لدى اليونانيين والرومانيين . وقد عثر (ل. شوك) L. Chalk على خشب العرعر فى توابيت من الخشب داخل الهرم المدرج بسقارة من الأسرة الثالثة كما عثر على غطاء صغير لصندوق من هذا الخشب من نفس الأسرة محفوظ بالمجمع العلمى المصرى بهایدلبرج . وعثر أيضا على قطع خشبية منه كانت تتخذ مسندا لمومياتين من العصر الرومانى .

ووصف (لوريه) أداة مصنوعة من خشب العرعر كانت تستخدم فى الغسيل . وكان القوم يصنعون من هذا الخشب التوابيت والآثاث كالأبواب والعصى وبعض أدوات الصناعة . وأقدم ما عثر عليه من ثمار العرعر فى قبور الأسرة الثامنة عشرة وبخاصة قبر توت عنخ آمور بطيبة وتوجد بالمتحف المصرى ثمار عرعر عثر عليها فى أحد قبور دراع أبو النجا بطيبة من الأسرة العشرين وبعضها محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى . وكانت الثمار تستخدم لتلوين الخمور وتزويدها بطعم خاص كما تدخل فى تركيب بعض المواد الطبية والدهون والسحيط وتحتوى على زيت كان يستعمل لمسوح الموتى ذكره بعض المؤرخين القدماء مثل ديوسقوريدس وابن سينا وابن البيطار .

السرو

Cypressus sempervirens L.
and *Taxus baccata* L.

كان المصريون القدماء يعرفون نوعين من السرو ينتميان للعائلة الصنوبرية . الأول يسمى *Cypressus sempervirens* L. والثانى ويسمى السرو التركستانى *Taxus baccata* L.

وكان الأول يزرع فى مصر كما تدل على ذلك النقوش المدونة على الآثار ويسمى بالهيوغليفيه « اعلو » وبالقبطية « آرو » . أما الثانى فقد

ورد ذكره في النقوش الهيروغليفية باسم «عش» حسب تعريف (هـ - د كرس)،
H. Ducros ولو أن بعض العلماء ينسبون هذا الاسم لشجرة الأرز .

وكانت شجرة السرو مقدسة للاله أوزيريس ولها شأن كبير في
جزيرة الفنتين بأسوان . وهي معمرة دائمة الخضرة بطيئة النمو تنمو بوفرة
في الأجواء المعتدلة وبخاصة في جنوب أوروبا وغرب آسيا ويتخذها
المسيحيون في مصر والخارج رمزا للحزن وزينه للقبور . ولا تزال تنمو
بعض شجرات منها في حدائق الدلتا وفي الدير المحرق ودير سانت كاترين.
نسبه جزيرة سيناء وتسمى (الشجرة الحزينة) .

وتوجد في أوراق هذه الشجرة وبذورها مادة سامة تسمى (ناكسين).
وعلاف البذور القرمزي غير سام يستخدم في الأغراض الطبية .

وكان المصريون القدماء يجلبون خشب السرو التركستاني من فينيقيا
والبلاد الشرقية الأخرى مما يدل على الصلات الونيقة والعلاقات التجارية
التي كانت قائمة بمصر وتلك البلاد في ذلك الوقت . ويتضح ذلك من
النقوش التي عثر عليها للاله «ماؤوت» على الجدران الخارجية لمعبد رمسيس.
الثالث بالكرك حيث يقول فيها : « لقد صنعت لى قارباً من خشب (العش)
يسير في النهر وهو (عش) حقيقى مسرود من البلاد الشرقية » .

ويمتاز خشبه بصلابته وجودنه وعدم تأثره بالحشرات لذا كانوا
يصنعون منه التوابيت الكبيرة الفاخرة مثل توابيت « أور - سنقرو » التي
عثر عليها (دارسى) عام ١٨٩٣ - ١٨٩٤ في بلدة مير من الأسرة الثانية
عشرة المحفوظة بالمتحف المصرى كما صنعت منه أقواس الصيد والحرب
والزورق المقدسة التي يبلغ طول الواحد منها حوالى خمسين متراً . وكان
الصناع يقبلون على صنع آلانهم من هذا الخشب لنعمته وصنعت منه أيضاً
ساريات السفن وحاملات الأعلام التي كانت ترفع على واجهات المعابد وقد
لاقت عناية فائقة من علماء الآثار والنبات في العصر الحديث .

ويظن أن فلك سيدنا نوح عليه السلام الوارد ذكره في التوراة
مصنوع من خشب هذه الشجرة . فقد ورد في سفر التكوين (الاصحاح
السادس العدد الرابع عشر) ان الله قال لنوح : « اصنع لنفسك فلكاً من
خشب (جفر) » Gopher ويرجح أن هذا الخشب هو من أحد أنواع
شجر السرو وكانت أغصانه تستخدم أكاليل للموتى .

وقد وجدت ثلاث عينات من خشب السرو التركستاني . اثنتان منها
من الأسرة السادسة وواحدة من الأسرة الثامنة عشرة .

الصنوبر

Pinus halepensis Mill.
and *Pinus pinea* L.

تنمو شجرة الصنوبر فى منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط ويرجح أنها جلبت من بلاد الشرق الأوسط وآسيا الصغرى وسوريا وتنجح زراعتها فى الأراضى الرملية • وهى دائمة الخضرة كبيرة الحجم وقلفها ناعم الملمس وأغصانها صغيرة وتمازها مخروطية بيضاوية الشكل تزرع فى حدائق القاهرة والاسكندرية • أما الصنوبر المنمر *Pinus pinea* L. فأشجاره أطول من الحلبي وتوجد بعض أشجار منه نامية محليا ويستخدم خشب الصنوبر فى المباني وغيرها •

ويمتاز خشبها بجودته وكان يستخدم فى صنع التوابيت • وقد عثر على توابيت كبيرة من عصر الدولتين القديمة والوسطى ألواحها من خشب الصنوبر محفوظة بمتحف برلين كما عثر على قطعين من هذا الخشب أحدهما منشورة ومنسوبة من عصر ما قبل الأسرات والأخرى من التابوت ذى الطبقات الست الذى عثر عليه فى الهرم المدرج بسقارة من عهد الأسرة الثالثة •

وقد عثر على ثمار الصنوبر فى قبور سقارة وكوم أوشيم وتونا الجبل والجبلين من العصر اليونانى الرومانى بعضها محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى •

الأرز

Cedrus libani Loud.

أصل هذه الشجرة آسيا الصغرى ولا زالت تنمو فى لبنان وهى شجرة كبيرة يمتاز خشبها برائحته العطرية النفاذة • وكانت مقدسة للاله أوزيريس الذى كان ينتحب بصوت يشبه الصوت الذى تحدثه شجرة الأرز عندما تداعبها الريح بينما كان مختبئا فى قلب الشجرة فى جبال بيلوس (جبيل) على الساحل الفينيقى •

وكان المصريون القدماء يجلبون خشب الأرز من لبنان ويسمونه « معش » ويستخدمونه فى صنع الزوارق وبخاصة الزورق المقدس للاله « آمون رع » وتوابيت الموتى وأثاث المعابد والقصور . أما الشجرة فكانت تسمى « سيب » و « سب » وبالقبطية « سيبى » . وقد عرف (هارتمان) الاسم المصرى القديم للأرز بأنه « خنتشيه » Khentshc بينما حاول (شاباس) و (دى هراك) أن يفسرا كلمة « عش » بأنها أرز .

ويذكر (ارمان) أن أفضل سفن عصر الدولة القديمة وأكثرها سرعة هى السفن الشراعية التى كانت تصنع من خشب أصفر فاقع اللون هو خشب الأرز . ويذكر (لوريه) أن خشب الأرز ورد فى المتون الدينية القديمة من عهد الأسرة السادسة . وقد صور العمال الذين يعملون فى هذا الخشب على أحد جدران قبر « تى » بسقارة .

وعثر (برنتون) و (تومسون) على خشب الأرز فى البدارى من عصر ما قبل الأسرات . وعثر (ريزنر) على تابوت منه يظن أنه من نجع الدير من عصر الدولة القديمة كما عثر (أوكل) على تابوت آخر فى الدير البحرى بطيبة من الأسرة الحادية عشرة . وهناك تابوت ضخم مصنوع من هذا الخشب عثر عليه فى أحد قبور البرشا من هذه الأسرة محفوظ بالمتحف المصرى . وقد صنعت المقاصير الكبيرة الثلاث التى كانت تحتوى على التابوت الذى وضعت فيه مومياء توت عنخ آمون من خشب الأرز والنبق وان كان الخشب الرئيسى الذى صنعت منه هو الأرز .

وبفحص مراكب الشمس - وصحتها المراكب الجنائزية للملك خوفو بانى الهرم الأكبر بالجيزة وقد عثر عليها فى عام ١٩٥٤ - تبين أن معظم أجزائها مصنوع من خشب الأرز . أما أجزاء المركب الأخرى فقد صنعت من أخشاب محلية كالسنط والجميز بينما المسامير الخشبية من خشب السنط .

وكان المصريون القدماء فى حاجة ماسة الى الأعلام لاستخدامها فى الطقوس الدينية . فكانوا يقدسون عمودا اتخذوه بعد ذلك رمزا للالهين رع وأوزيريس . ويرجح أن يكون أصل هذه العقيدة فى أساطيرهم الدينية . وتتركب الكلمة الهيروغليفية « نتر » بمعنى اله من عمود طويل وقطعة من النسيج تسمى العلم . ولم تكن أعمدة هذه الأعلام موجودة فى مصر لقلة الأشجار ذات الجذوع الطويلة لذا فقد جلبوها من أقطار أخرى لا سيما من بلاد « بنت » المقدسة (الصومال) .

وقد ورد ضمن نقوش (حجر بالرمو) أن سننفر أحد فراعنة الأسرة الرابعة أرسل أسطولا بحريا من أربعين سفينة الى فينيقيا لجلب خشب الأرز .

ومن بين التقاليد التي لا زالت منتشرة أثناء الحفلات الدينية - كحلقات الذكر مثلا - اقامة عمود (سارى) فى وسط مكان الحقل . وفى هذا يقول الأستاذ محمد درار : « وقد لاحظت فى مديرية بحر الغزال بالسودان أن مدخل الطريق المؤدى الى منزل الرئيس كان يميز بعمود يبلغ ارتفاعه من خمسة الى ثمانية أمتار يحمل علما أبيض » .

الابنوس

Diospyros ebenum Koenig.

أصل هذه الشجرة جزائر الهند الشرقية . ويذكر (لوريه) أن المصريين القدماء عرفوا الابنوس عن طريق أثيوبيا . وتدل النقوش التى عثر عليها على جدران القبور على أن خشب الابنوس كان يجلب من بلاد بنت وكوش والنوبة .

وكانوا يسمون الشجرة « هابنى » وبالعبرية « هابن » وباليونانية « ابنوس » ثم تناولتها اللغات الحديثة بالتحريف واشتقت منها الكلمة الانجليزية *Ebony* والعربية أبنوس . وعثر على اسمه بلونه الطبيعى فى قصر « حور . حنب » بطيبة .

ويمتاز خشب الابنوس بصلابته وله لون خاص ومظهر مميز وليس دائما أسود اللون ولكنه قد يكون ذا لون بنى قاتم .

وقد عثر على لوحات صغيرة وجزء من خاتم أسطوانى الشكل من هذا الخشب منذ عهد الأسرة الأولى . وأهم ما عثر عليه فى قبور عصر بناء الأهرام تمائيل وأسرة دقيقة كما عثر على تمثال من هذا الخشب فى قبر « تى » بسقارة من الأسرة الخامسة . وأقدم ذكر لخشب الابنوس فى المتون المصرية القديمة يرجع الى الأسرة السادسة وكثر استخدامه منذ عصر الدولة الوسطى .

وقد أرسل أمنتحتب الثالث هدايا الى ملك بابل من الأبنوس تشمل أربعة أسرة ومسند رأس وعشرة مواطىء للقدمين وستة مقاعد .

وعثر على مقاصير وتوابيت وصناديق وكراسى ومحاريث صغيرة وتمائيل وعصى وأسواط وملاعق وآلات موسيقية (عود) ومساند رأس مصنوعة من خشب الأبنوس فى القبور المختلفة تزين بها المتاحف العالمية . وليس من المؤكد ما اذا كانت هذه الأدوات قد صنعت فى مصر أو كانت تجلب من الخارج . كما عثر على أشياء مصنوعة من خشب الأبنوس فى قبر توت عنخ آمون أهمها سرير ومزالج وأبواب مقاصير وإطارات صناديق ومقاعد .

ويذهب بعض المؤرخين الى أن شجرة الأبنوس كانت تزرع فى عصر الدولة القديمة ثم انقرضت بعد ذلك فاضطر المصريون القدماء الى جلبها من الخارج فى عهد الأسرة الثامنة عشرة .

ويذكر (بلىنى) و (نيوفراست) أن نشارة خشب الأبنوس كانت تستخدم فى الطب . وقد عثر على نقوش تمثل المصريين وهم يقطعون أغصانا من شجر الأبنوس وعثر على صور تمثل نقل خشب الأبنوس من بلاد ننت الى مصر على أحد جدران المعبد الجنائزى الذى شيده حتشبسوت بالدير البحرى بطيبة كما عثر على نقش على حجر محفوظ بمتحف اللوفر بباريس يبين أن الأبنوس كان يستخدم ضمن الأخشاب النفيسة . وكان الفينيقيون ينقلونه من أفريقيا الى سواحل العرب بدليل ماعثر عليه من نقوش تبين الحرب التى قامت بين تحتمس الثالث مع الآسيويين والفينيقيين وقد غنم منهم ما كان مشحونا فى سفنهم من عاج وجلود وأبنوس . ويذكر (هرودوت) أن الأبنوس كان يجلب جزية من أثيوبيا الى مصر .

وقد وجد تمثال من العاج والأبنوس فى أحد القبور من عهد أمنتحتب الثانى . ووجدت نقوش لرمسيس الثانى ذكر فيها الأبنوس كما ذكر خشبه وصناعاته فى العصر البطلمى . من ذلك الناقوس الذى كان يحمل عليه تمثال المعبود « سكر » فى عيد الاله أوزيريس بندرة فقد كان مصنوعا من خشب الأبنوس المطعم بالذهب .

البَلوط

Quercus sp.

ينمو البلوط العادى بكثرة فى أوربا وآسيا وشمال أفريقيا كما ينمو أحد أنواعه على جبال لبنان ويزرع كأشجار زينة لجمال أجزائه الخضرية ويعطى بعض أنواعه خشبا قيما صلبا يسمى (الأرو) يستخدم فى البناء وصنع السفن والعربات والأدوات والآلات والأثاث .

وقد عثر (بترى) على بعض قشور البلوط فى أحد قبور هواره .
ويذكر (شفينفورت) أن هذه الشجرة توجد فى الوقت الحاضر مع نوعين آخرين هما *Quercus Pedunculata Ehr.*, *Quercus Lusitanica* فى المنطقة البحرية الواقعة على البحر الأبيض المتوسط وربما كان الحال كذلك فى أيام الفراعنة .

ويذكر (بلىنى) و (ثيوفراست) أن طيبة كان بها غابة كبيرة مغروسة بأشجار متنوعة منها شجر البلوط ويرجح أن المصريين القدماء قد عرفوه وزرعوه وكانوا يسمونه « اينولنا » .

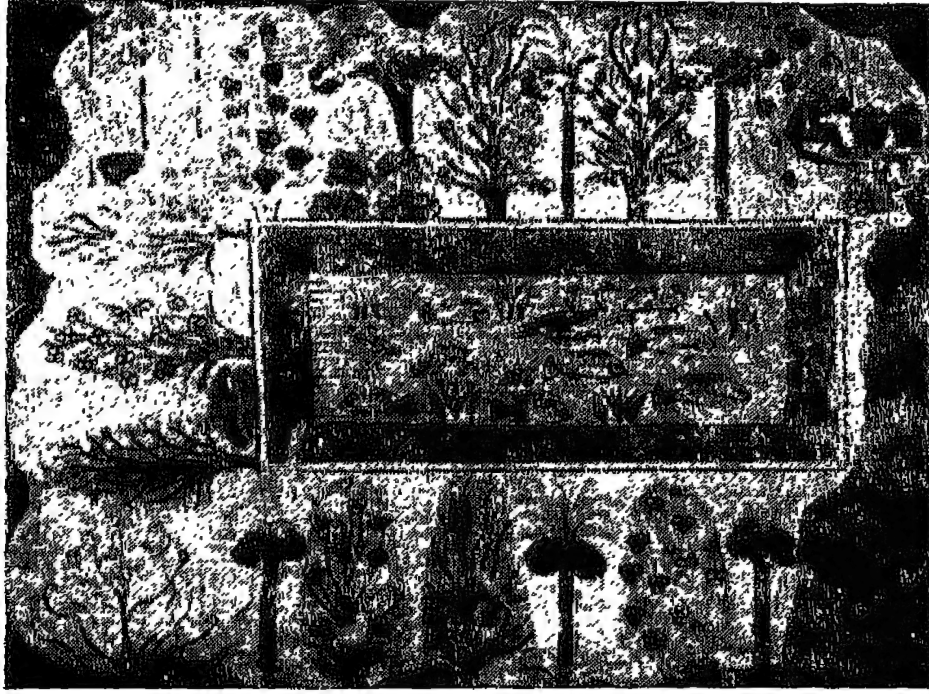
وقد عثر على قوس مركب مصنوع من هذا الخشب فى قبر توت عنخ آمون كما عثر على اطارات عجل عربية مصنوعة من نفس الخشب من عهد الأسرة الثامنة عشرة محفوظة بمتحف برلين .

وقد عرف المصريون القدماء الدردار والغرغاج *Fraxinus and ulmus sp.* وقد وجد جزء من عربية مصنوع من خشبها فى قبر توت عنخ آمون بطيبة .

أما الزان ويسمى *Fagus Sylmatica* ، فينمو فى غرب آسيا وقد وجدت عينة من خشبه فى أحد القبور من القرن الثالث أو الرابع الميلادى .

الحدائق

عنى المصريون القدماء بزراعة الحدائق وتنسيقها عناية فائقة .
فأعيادهم وحفلاتهم ذات صلة وثيقة بالطبيعة المزدهرة . وشعرهم وغزلهم
متصل بالحدائق الغناء ومنتجاتها الوفيرة . وإذا نظرنا الى ما خلفوه من
آثار على جدران قبورهم ومعابدهم أمكننا أن نتصور الطرق التى أتبعوها
فى انشاء الحدائق والبساتين . وكانت أحواض المياه عنصرا هاما فى
الحدائق وحرصوا على وجود واحد منها أو أكثر . وقد عثر على صورة
لحديقة غناء فى أحد قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة وقد انتشرت فيها
الأشجار والأزهار المختلفة يتوسطها حوض تسبح فيه ألوان السمك والبط
الزاهى ألوان منها ماهو أحمر اللون لتكملة زينتها ومظهرها (شكل ٨٦) .



(شكل ٨٦)

حديقة غناء وقد انتشرت فيها الأشجار والأزهار المختلفة ألوان يتوسطها حوض
تسبح فيه ألوان السمك وطيور الماء .
أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة
(المتحف البريطانى)

وقد بدأت فكرة انشاء الحدائق ونطورها منذ عهد الأسرتين الرابعة والخامسة . وقد عثر على صور على جدران القبور - معظمها في غرف الدفن - تبين قطعاً من الأرض قد زرعت فيها ألوان من النباتات وتوضح ما يقوم به العامل في الحديقة من زرع الأشجار وريها وجنى ثمارها وصنع التبيذ تمهيداً لتقديمه قرباناً للآلهة .

ويعتبر عصر الدولة الوسطى مصدراً وافياً لتنظيم الحدائق وتنسيقها . فقد ظهرت الأحواض وفيها النباتات المائية التي زادت من رونقها وبهاؤها . ونشاهد على جدران قبور عصر الدولة الحديثة صوراً لنباتات متنوعة بديعة التنسيق حولها سور يمكن أن نعتبرها حديقة في عرفنا .

وكانت الحدائق تروى بحذر وعناية . وقد استخدم المصريون القدماء القواديس والشمواذيف في ريها . وفي حالات كثيرة كانوا يستخدمون دلوين يحملان على نير من الخشب على أكتافهم .

وفد عني القوم بزراعة أنواع شتى من الأشجار والأزهار منها ما يفيدون من ثمره كالجميز والتين والبلح والدوم والكرم والنبق والرمان والزيتون ومنها ما يستظلون بظلاله الوارفة كالسرو والأثل والسمنط والصفصاف والبرساء . وإذا اشتد الحر كانت روح الميت في قبرها تتمتع بالظل الرطيب ويتبين ذلك من المتن التالي الذي عثر عليه في أحد نقوش القبور : « في كل يوم أسير بلا توقف على شواطئ الماء وأن روحي لتستريح على أغصان الأشجار التي زرعتها حتى أمتع نفسي تحت ظلال أشجار الجميز » .

وتعتبر شجرة الجميز من أهم الأشجار التي ازدانت بها الحدائق . وكان العشاق يتلاقون تحت ظلها الوارف ويتبادلون أحاديث الحب والغرام . وكثيراً ما ذكرت في المتون الدينية بأنها شجرة مقدسة تسكن الآلهة بداخلها متربعة عروشاً من أغصانها .

وكان حب الأزهار من طبيعة المصريين القدماء . وكثيراً ما نرى الفتاة وهي تشغل نفسها في الحديقة بعمل باقة منها وتردد بصوتها الحنون أغان يفيض بها قلبها فتقول :

« ان الانسان يشعر أنه قد كبر شأنه وهو معك . اني أختك الأولى . وأنى لك بمثابة الحديقة التي زرعتها بالأزهار وجميع أنواع

الأعشاب العطرية • وفى هذه الحديقة حوض ماء حفرتة يداك وهى مكان جميل أتنزه فيه عند ما يهب على نسيم الشمال العليل ويدي فى يدك • وجسمى مطمئن وقلبى مسرور من نزهتنا معا • ان سماع صوتك (يسكرنى) كالخمر ويحيينى سماعه • ان رؤيتك وحدها خير لى من الطعام والشراب » •

ولو تأملنا صور الحداثق التى عثرنا عليها لشاهدنا أنها لا تختلف كثيرا عن حداثق سيدنا سليمان التى جاء وصفها فى التوراة : « بنيت لنفسى بيوتا • غرست لنفسى كروما • عملت لنفسى جنات وفراديس • وغرست فيها أشجارا من كل نوع ثمر • عملت لنفسى برك مياه لتسقى بها المغارس المنبتة الشجر » •

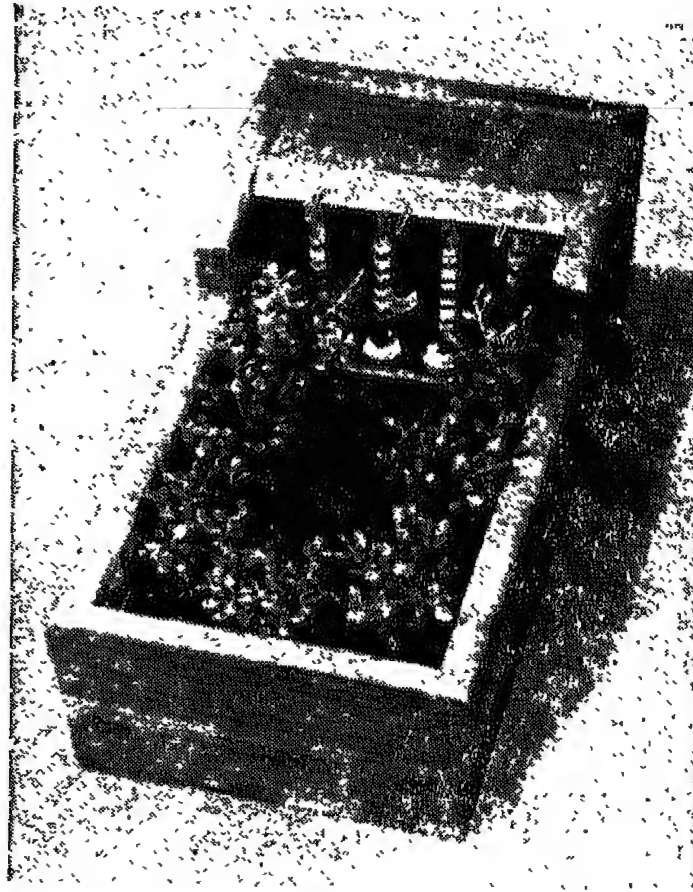
وكان للحداثق اله يسمى « خم » Khem وهو اسم قريب الشبه من الكلمة « كيمى » احدى الأسماء التى سميت بها مصر كما كان للمصريين القدماء عيداً يسمى عيد الحداثق تخضر فيه الأشجار وتفتح الأزهار وتنضج الثمار ويقضى الناس يومهم فى مرح وسرور وهم يستمتعون بالموسيقى والغناء • فكل المشاعر التى تربطنا بالحديقة كانت تربط المصريين القدماء بها فكانت تعتبر مكانا للحب وأشجارها موضع ثقة المحبين • وفى الوقت الذى تحتفل فيه الحديقة بعيدها يعنى ذلك اليوم الذى يكتمل ازدهارها وفيه تدعو الجميزة الكبيرة بنت رب الدار لتجيء وتستظل بظلها بينما يكون خطيبها جالسا بجانبها يتناجيان ويتشاكيان الحب والغرام •

وقد اختلفت الآراء التى أقيمت من أجلها الحداثق وتعددت أشكال الأحواض فيها • فمنها المستطيل أو المربع ومنها الحداثق ذات الحوضين ومنها الواقعة على شاطئ النهر أو القنوات ومنها حديقة الحضر وحديقة المنزل وحديقة القصر وحديقة المعبد وحداثق العالم الآخر •

حديقة المنزل :

كان المترفون من الناس يقيمون الحداثق الواسعة ذات الأسوار حول منازلهم وقد غرست فيها ألوان من الأشجار كالصفصاف والرمان والخشخاش وتجميلها أحواض المياه ويغطى سطحها نباتا اللوتس والبردى • ونشاهد على أحد جدران قبور عصر الدولة القديمة صورة تمثل كبير الكهان « متن » وقد غرس فى قطعة من الأرض مربعة الشكل طول ضلعها مائتا ذراع – أى أن مسطحها يبلغ نحو عشرة آلاف متر مربع – « أشجارا جيدة » من بينها النخيل والتين والدوم والسنط وحفر فيها « حوضا كبيرا جدا » به نباتات خضراء اتخذتها الطيور المائية مأوى لها • وبنى له منزلا

جميلا محاطا بسور مرتفع تحف به الأشجار الباسقة وأمامه تكعيبه عنب .
 وقد شيد «مكت . رع» بالدير البحرى بطيبة من عهد الأسرة الحادية
 عشرة حديقين لامثيل لهما . وبذل الفنان الذى صنع نموذجا لهما جهدا
 كبيرا فى اظهار الأجزاء الهامة للمنزل والحديقتين اللتين تدخلان السرور
 والغبطة على قلب صاحبها . وقد أقام سورا يحجب المنزل عن العالم
 الخارجى كما أقام حوضا مستطيل الشكل مصنوعا من النحاس حتى يسهل
 وضع ماء حقيقى فيه وأحاطها بأشجار الفاكهة ثم أنشأ أمامها ايوانا عظيما
 محلى بأعمدة نضرة الألوان وقد صنعت الأشجار من الخشب وركبت فى
 كل منها أوراق بعد حبك صناعتها . (شكل ٨٧) .



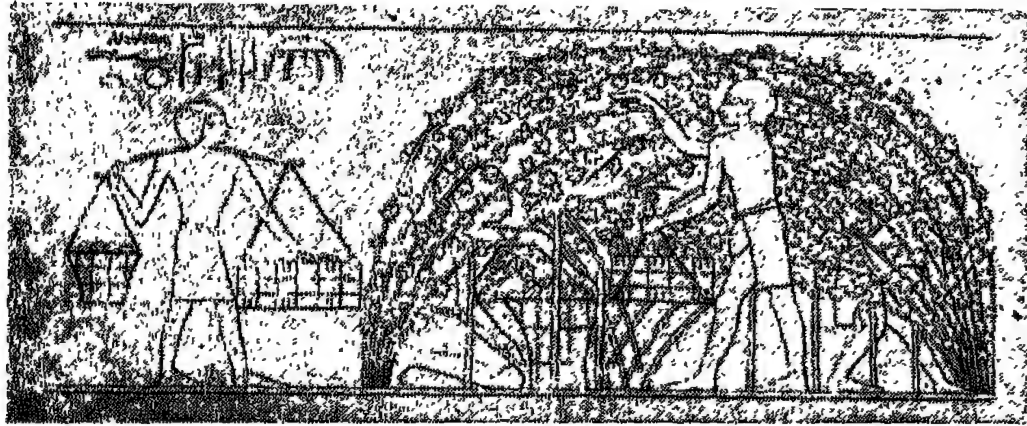
(شكل ٨٧)

نموذج حديقة (بفراندة) . وتشاهد البركة وهى مبطنه بالنحاس ومحاطة بأشجار
 التين . وقد زود سقف (الفراندة) بمزاريب وارتكز على أعمدة بشكل سيقان اللوتس
 والبردى .

قبر «مكت . رع» بالدير البحرى بطيبة - الأسرة الحادية عشرة
 (متحف متروبوليتان بنيويورك)

وكانت الأشجار تغرس في معظم الأحيان صفوفًا وتحاط قاعدة الجذع بحافة مستديرة من الطمي منخفضة في داخلها أي قرب الجذع ومرتفعة عند أطرافها فكانت تبعث الماء سريعًا إلى الجذور .

وقد عثر على صورة على أحد جدران قبر « خنم . حنط » ببني حسن من عصر الدولة الوسطى تمثل عاملين أحدهما واقف والآخر راكع وهما يجمعان العنب من تكعيبية مستديرة (شكل ٨٨) . ولدينا صورة عثر عليها في أحد قبور الأسرة الثامنة عشرة تبين المنزل وقد شيد في الطرف الأقصى من الحديقة واختفى تمامًا وراءها وقد أحاط بقطعة الأرض من جميع جوانبها سور مرتفع تعلوه فتحات وتظله صفوف من النخيل وغيره من الأشجار الباسقة . ويؤدي الباب الرئيسي إلى حديقة الكروم الفخمة تتدلى منها عناقيد العنب الكبيرة الزرقاء اللون وهي تشرئب بأعناقها متسلقة حواجز مبنية . وهناك جزء من الحديقة يؤلف المدخل الحقيقي ويضم حوضًا مستطيلًا يحيط به النخيل وأشجارًا أخرى منخفضة كما يوجد في جزء من الحديقة الأمامية حيث تقوم شجيرات خضراء حائط يفصله عن باب الحديقة . ويرجح أن يكون هذا الجزء مشتلًا أو مكانًا يضم طائفة خاصة من الأشجار النادرة . ويوجد أيضًا بالحديقة الأمامية بابان يؤديان إلى خارجها يفضي أحدهما إلى حديقة النخيل ويوصل الآخر إلى الجزء الرئيسي الخلفي من الحديقة . فإذا نفذ المرء منه وصل إلى « بحيرة رطبة » أي منعشة كان رب البيت يجد بهجة وسرورًا في الجلوس إليها للترجيع عن النفس بعض الوقت . كما كانت توجد حريشة أنيقة أشبه

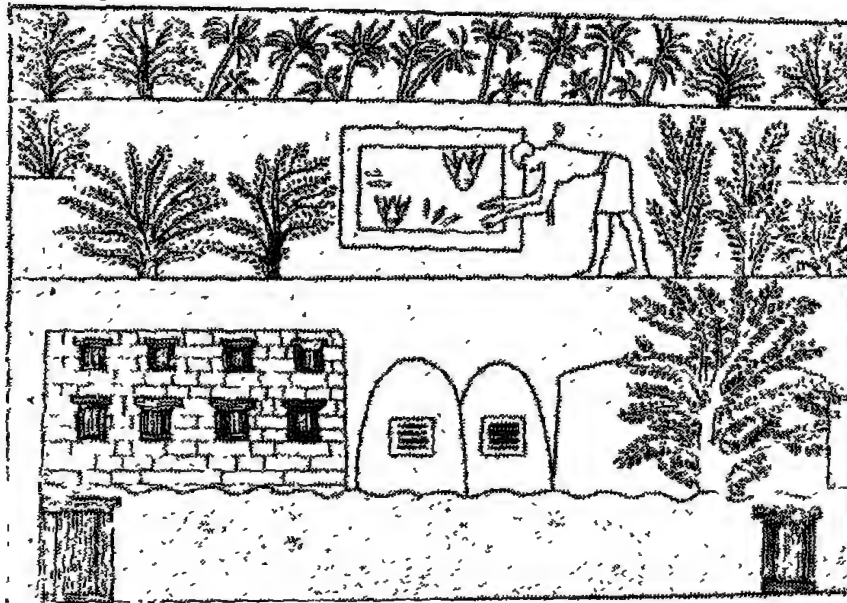


(شكل ٨٨)

جنى العنب من تكعيبية مستديرة .
قبر « خنم . حنط » ببني حسن - عصر الدولة الوسطى

بالكشك نحيط بها الاسجار يجلس فيها صاحب البيت مع أفراد أسرته يرأب أطفاله وهم يلعبون ويلعبون في الماء وينطفون الأزهار من الحوض ويستمنعون بالموسيقى والرقص والعباءة .

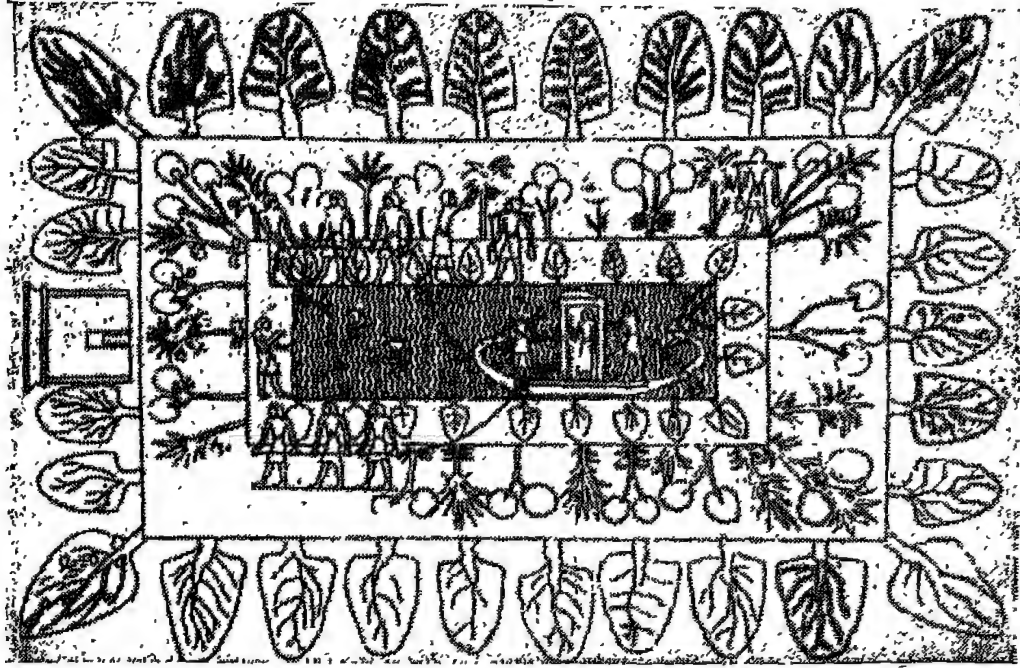
ومن أشهر الحدائق ما عثر على صورها على أحد جدران قبر « أنا » Anna أو « انيني » Ineni رئيس محازن الغلال في عهد أمنحتب الأول من عصر الدولة الحديثة - وقد ذكرت أسماء الأشجار بالحديقة وعددها ونصم عشرين نوعا محتلعا من بينها ثلاث وسبعون شجرة جميز وحدي وتلاتون شجرة برساء ومائة وسبعون شجرة نخيل ومائة وعشرون شجرة نخيل دوم وخمس شجرات تين واثننا عشرة كرمه وخمس شجرات رمان وتسع شجرات صمصاف وعشر شجرات أنل وجملتها أربعمئة وخمس وتلاتون شجرة . وقد زرع الكرم على أعمدة من الخشب بجانبها في هيئة أزهار اللوتس بألوان زاهية وأقيمت النكايب المتوازية في مشايات تفصل بين باب الحديقة والمنزل وأصبحت من أهم زينات الحدائق واشتقت منها (البرجولات) المعروفة لنا اليوم . وكان يوجد في وسط الحديقة حوض مستطيل النشكل به أزهار اللوتس وزرعت في أركانه أشجار الدوم والبرساء كما نساعد منزلا ذو طابقين به مخازن للغلال يحيط به حديقة لها بابان يؤديان إليها (شكل ٨٩) .



(شكل ٨٩)

منزل ذو طابقين به مخازن غلال وحوله حديقة .
قبر « أنا » بطيبة - عصر الدولة الحديثة

ونشاهد على أحد جدران قبر الوزير « رخميرع » بطيبة صورة تمثل حديقة قد وزعت فيها ألوان من الأشجار يتوسطها حوض مستطيل الشكل كما نشاهد عاملين يحمل كل منهما على كتفه حامل تتدلى منه جرار الماء لرى الحديقة (شكل ٩٠) .



(شكل ٩٠)

حديقة حافلة بألوان الأشجار يتوسطها حوض مستطيل الشكل .
قبر « رخميرع » بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة

وهناك صورة أخرى عنر عليها في أحد قبور الشيخ عبد القرنة بطيبة تمثل منزلا تحيط به حديقة في وسطها حوض ماء تنمو فيه أزهار اللوتس وتسبح فيه الأسماك وتغرد الطيور . ونشاهد فتاة تجني ثمار الجميز بينما أحد الرجال يحمل مبخرة لحرق البخور وقد نسقت أصص الأزهار حول الممر المؤدى للمدخل لتزيين المكان كما نشاهد سيدات يقمن بزيارة حديقة المنزل وهن في مرح وسرور بعضهن بشر بن النبيل من الأواني . (شكل ٩٦) .

وقد عثر على أحد جدران قبر « سنفر » - رئيس حدائق آمون وقد عاش في عهد أمنحتب الناني بالشيخ عبد القرنة بطيبة - على زخارف جميلة

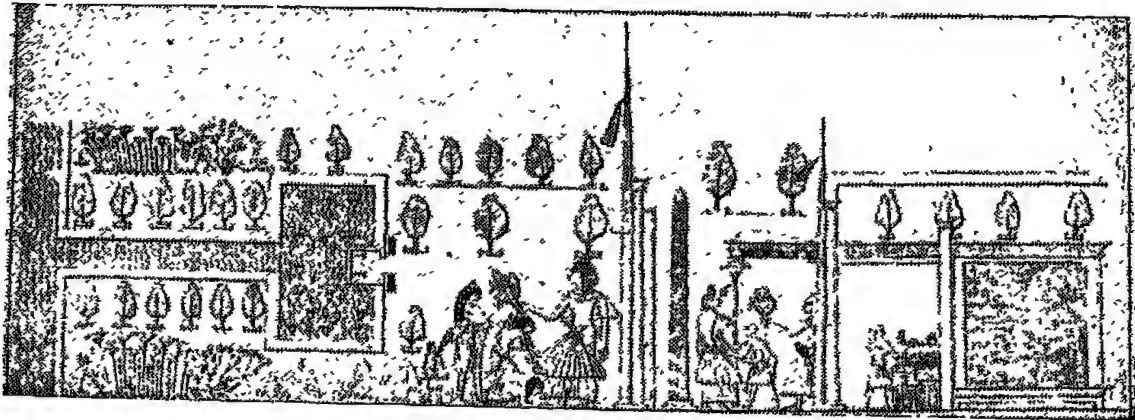


(شكل ٩١)

سيدات يزرن حديقة منزل وهن في مرح وسرور . ويشاهد بعضهن وهن يشربن
التبغ من الاواني .

أحد قبور الشيخ عبد القرنه بطيبة - عصر الدولة الحديثة

تمثل الكرم وقد غطي سقف القبر كله مما جعله أشبه بتكعيبة عنب جلس
تحتها صاحب القبر مع زوجه . كما عثر عن صورة أخرى في أحد قبور طيبة
تمثل منزل كبير موظفي أمنحتب الثالث تحيط به حديقة تحف بها ألوان
من الأشجار والأزهار وبخاصة زهرة اللوتس (شكل ٩٢) .



(شكل ٩٢)

منزل كبير موظفي أمنحتب الثالث تحيط به حديقة غناء .
أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة

ونبدو الحديقة فى أحد منازل تل العمارنة من عهد اخناتون كما لو أراد البناء أن يبرزها بصفة خاصة كحرم مقدس للمنزل ونضم معبدا صغيرا على شكل جوسق (كشك) وأشجارا وأجمات نحيط ببئر ويحتفى هذا المنزل تماما بين أشجار عالية عددها ست وسبعون شجرة وأجمة رتبت فى صفوف منتظمة وتناسق محكم . وكانت منى هذه الحدائق الضخمة تتطلب جهدا كبيرا فهى تحول الصحراء الجرداء الى أرض خصبة تزرع فيها الأشجار والنباتات .

وترينا الصورة التى عثر عليها فى منزل الكاهن الاعظم « مريز » عدة مبان ذات أغراض مختلفة بعضها لجلوس كبار الكهان وبعضها الآخر لاستخدامها بيوتا للمال لممتلكات المعبد أو مخازن للغلال داخل الحديقة . وكانت تنمو بها أجمات وأشجار متباينة بينها نخيل البلح والدوم والجميز والرمان مما يزيد المكان جمالا (شكل ٩٣ و ٩٤) .

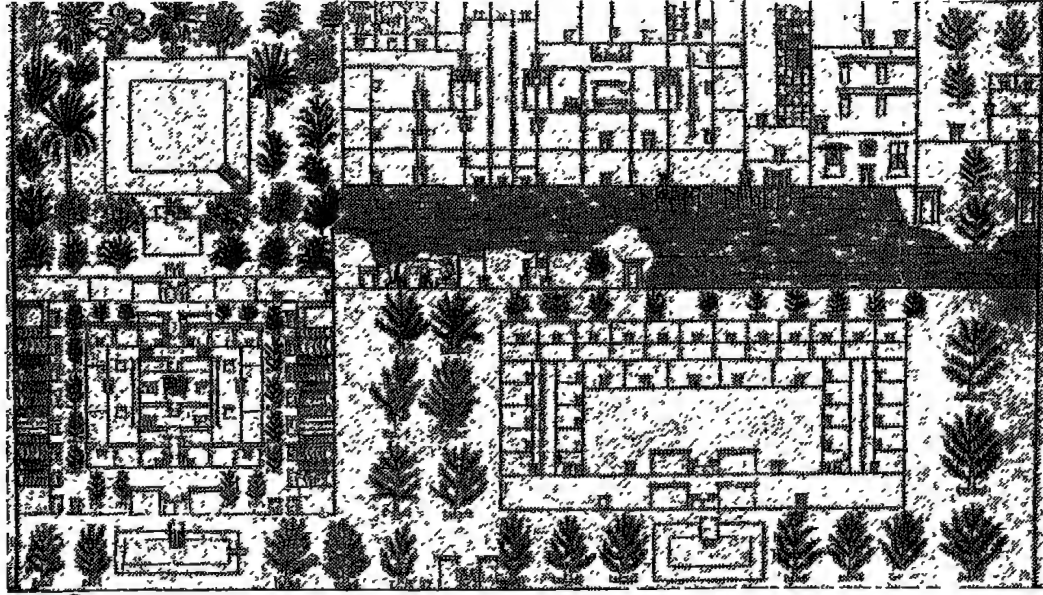
ويضم المتحف المصرى بالقاهرة نموذجا يديعا لمنزل ريفى من تل العمارنة حوله حديقة متسعة بها حوض ماء وأشجار مختلفة وأدوات رى ومخازن غلال وزرائب للماشية خلف المنزل .

وتوجد على أحد جدران قبر « سن . نجم » بدير المدينة بطيبة من الأسرة التاسعة عشرة صورة تمثل حديقة بها نخيل البلح والدوم والتين والزيتون والرمان والعنبر واللفاح تتخللها قنوات الرى .

حديقة القصر :

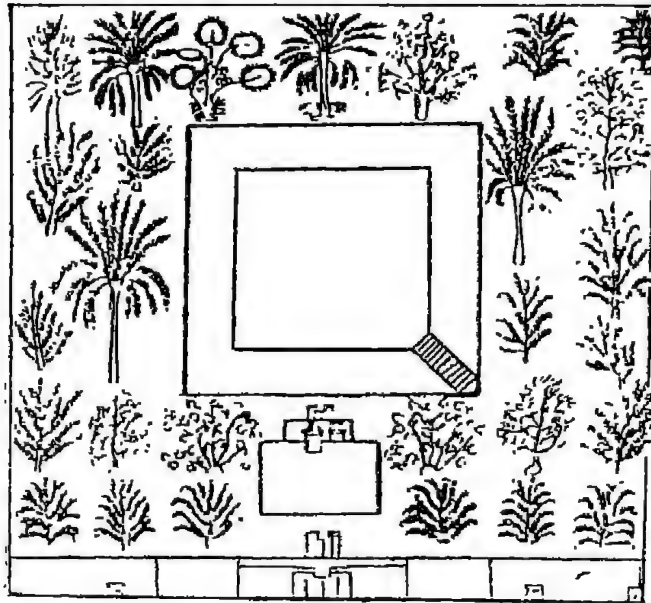
كان القصر محاطا بسور من اللبن له بوابة كبيرة تجاوره غرفة صغيرة . وأشهر الحدائق ما كان يحيط بقصر أمنحتب الثالث . فقد حفر فيها حوضا كبيرا طوله يزيد عن كيلو ونصف وعرضه أكبر من ثلثمائة متر مليء بالماء وذلك فى الذكرى الثانية لحفل تتويجه وقد نزل مع الملكة « تى » فى قارب ملكى لأول مرة للنزهة به .

أما قصر أخناتون فينهض دليلا على تعلق الفرعون بالأزهار وحبها لها . فكانت تحيط بالقصر حديقة غناء بها أشجار باسقة وأزهار يانعة وكشك يستمتع بالجلوس فيه مع الملكة . وكان الطريق الموصل من القصر الى مرسى السفينة الملكية يخترق مجموعة من الحدائق . فنشاهد الرجال وهم منهمكون فى العمل وقد ربطوا الأزهار ونسقوها فى باقات لكى يحملوها الى القصر . وتحتوى الحديقة على حوض به أزهار تمثل



(شكل ٩٣)

قصر كبير الكهان « مريع » تحيط به ألوان من الأشجار.
تل العمارنة - الأسرة الثامنة عشرة



(شكل ٩٤)

جزء من قصر كبير الكهان
« مريع » يمثل حديقة بها
أجمات وأشجار بتوسطها
حوض ماء .
تل العمارنة - الأسرة الثامنة
عشرة

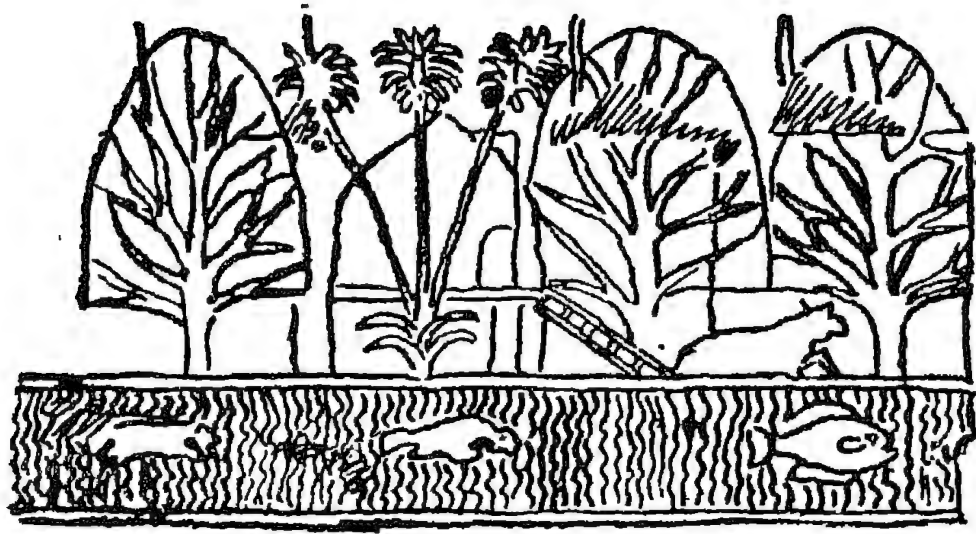
الطبيعة بمتيلا صادقا . ويتضح جمال هذا الحوض من أجزاء الأرضية التي
عثر عليها عام ١٨٩١ في القصر ونقلت الى المتحف المصرى . وقد صور في
أحد نصفي الأرضية حوض كبير تسبح في مياهه ألوان من الأسماك
والبط وتنبت فيه أزهار اللوتس وغيرها من النباتات المائية وتفررت على
سطحه طيور مائية في حركات طبيعية رائعة وزينت جوانب الأرضية
بافريز زخرفى وحدانه من نباتى اللوتس والبردى على التعاقب .

حديقة المعبد :

يمتاز عصر الدولة الحديثة باقامة الحدائق حول المعابد وكان المصريون
القدماء يزرعون ألوانا من الأشجار حولها . وقد شيد هيكلا قرص
الشمس في وسط حديقة غناء . وكان لكل معبد حديقة واسعة الأرجاء
تزرع في وسطها شجرة خاصة لها قدسيته وزينت جوانب المشايات
بأصص الأزهار المصنوعة من الخزف . وكانوا يربون النحل في الحدائق
داخل خلايا من الطين . ويزعم (ولكنسون) أنه رأى رسما له في أحد
قبور طيبة وكان القوم يعنون بتربيته لتقديم عسله قربانا للمعابد .

وقد شيدت حتشبسوت معبدا فخما بالدير البحرى بطيبة تمجيذا
للالة آمون يحتوى مدخله على ثلاث مدرجات زرعت فيها نباتات متنوعة
بعناية فائقة كانت تروى من النيل بواسطة مواسير منتظمة . ولا تزال
توجد أمام مدخل المعبد أجزاء من جذوع شجرة البرساء في حفرتين
مستديرتين حولهما سور حتى اليوم . وياله من منظر رائع للقادمين من
النيل وهم بمرون بين صفيين من تماثيل أبى الهول تقع على جانبيها أشجار
البرساء الفارعة الطول . كما عنيبت الملكة عناية خاصة بجلب أشجار
البخور والمر وألوان من النباتات الأخرى من بلاد « بنت » (شكل ٩٥) .
وترينا النقوش التي عثر عليها على جدران المعبد أرضا بها أشجار كثيرة
بينها « واحد وثلاثون شجرة بخور خضراء جلبت من بين دخائر « بنت »
للالة آمون لم ير مثلها منذ نشأ العالم » . وقد إقتلعت هذه الأشجار
بصلاياتها ووضعت في أصص ثم نقلت في المراكب الى مصر . ويقول بعض
العلماء ان هذه الأشجار هي البرساء وقد زرعت في حديقة المعبد وشاع
استخدام هذه الأصص فيما بعد وأصبحت نموذجا لأصص الزينة الحالية .

وقد تلقى تحتمس الثالث شجرة بخور خضراء من أهالى بلاد
« بنت » (الصومال) تمتاز برائحتها الزكية . وقد جلب من سوريا كثيرا
من النباتات المختلفة وغرسها في طيبة ومنحها لمعبد الاله آمون . وقد



(شكل ٩٥)

نقوش تمثل بعض النباتات التي جلبتها حتشيسوت من بلاد « بنت » .
معبد الدير البحري بطيبة - الاسرة الثامنة عشرة

نقشت صورها على جدران إحدى قاعات بهو الأعياد بمعبد الكرنك وسماها بعض العلماء (حجرة الزراعة) وهي عظيمة القيمة من الناحية الفنية وتعتبر مرجعاً هاماً لعلماء النبات الذين درسوا أنواعها وكتبوا عنها بإسهاب وهي أقدم حديقة نباتية من نوعها في العالم القديم وقد ورد فيها رسم الرمان لأول مرة ثم انتشرت زراعته بعد ذلك وأصبح فاكهة محلية شائعة (شكل ٩٦ و ٩٧) .

وقد عثر على صورة لحديقة «أبي» بدير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة تبين عناية القوم بتربية الأشجار وريها . ويشاهد في وسط الحديقة بناء جذاب يرجح أنه معبد يؤدي إليه مدخل ذو درج مكشوف على جانبيه قناة حولها حوض نبتت فيه أشجار الرمان والزيتون والعنبر واللفاح والخشخاش واللوتس والبردى كما يشاهد عاملان يقومان برى الحديقة بالشادوف (شكل ٩٨) .

وقد أقام الكاهن الأكبر « باك . ان . خنسو » من عهد رمسيس الثاني حدائق في طيبة . وكان رمسيس الثالث مولعاً بالحديقة أيضاً . فأنشأ في مدينة هابو بطيبة حديقة بها أشجار وأحواض للأزهار وكان الفرعون يفخر بأنه جلب نباتات أجنبية وزرعها في هذه الحديقة ويقول



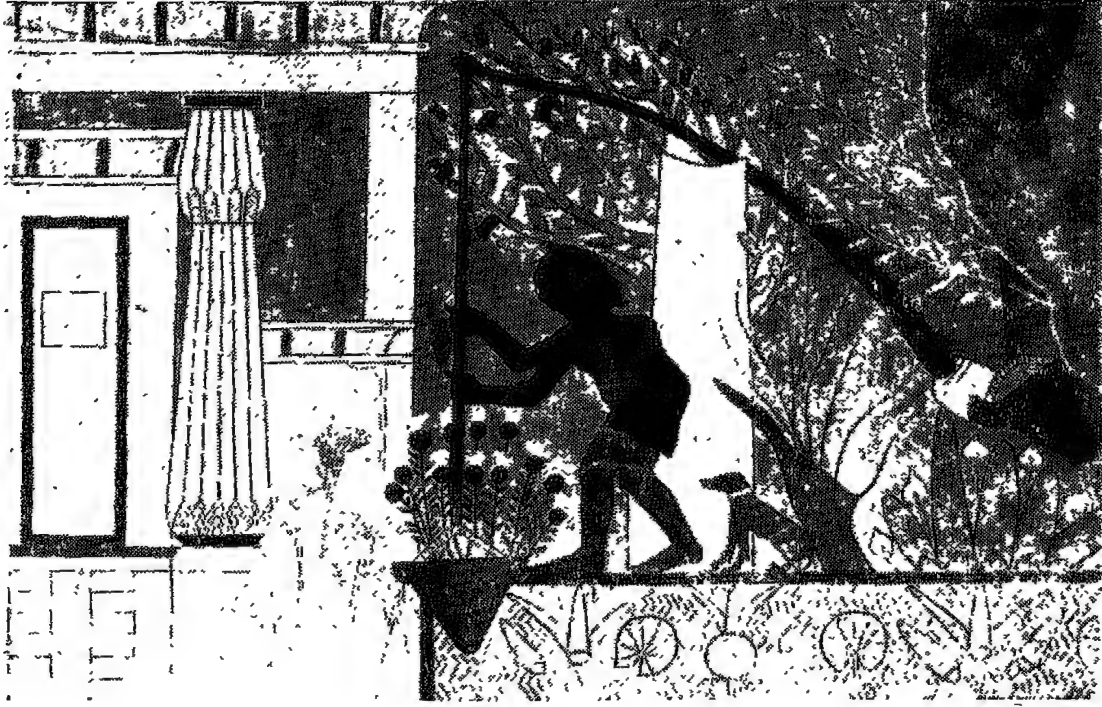
(شكل ٩٦)

الحديقة الكبرى الى انشائها تحتس الثالث ثم نقل اليها ألوانا من شجر البقاع الاسيويه
معبد الكرنك بطيبة - الاسرة الثامنة عشرة
وطيورها .



(شكل ٩٧)

احدى صور الحديقة الكبرى
التي انشأها تحتس الثالث
ثم نقل اليها ألوانا من شجر
البقاع الاسيويه وحيواناتها .
معبد الكرنك بطيبة - الاسرة
الثامنة عشرة



(شكل ٩٨)

عامل في حديقة معبد يروى بالشادوف تحف حوله أشجار الرمان والزيتون والبشنيين
(اللوتس) والبردى والعنبر واللفاح .
فبر « أبى » بدير المدينة بطيبة - عصر الدولة الحديثة

انه « حفر حوضاً أمامها » ويمدح موقع الحديقة في المعبد وأشجار الفاكهة
والكروم والأزهار التى غرست حوله وأمام راجهه حتى يسر الاله آمون
برائحها الزكية وقد حول مدينة طيبة المعفرة الى جنة فيحاء . ويعتبر هذا
الفرعون صديقا للحدثى فقد أنشأ فى مدينة « بر . رمسيس » (رمسيس)
بالدلتا « حدائق عظيمة وأماكن للنزهة بها أشجار العاكهة الحلوة وطربها
مقدسا للحفلات يفضى الى المعبد يتألق بالأزهار من جميع الأقطار من نباتات
وبردى لا يحصى لها عدد » . واقضى الأمر أن تزرع هناك أزهار كثيرة
لأن تعلقهم بإنشاء الحدائق وتربية الأزهار قد أدى بهم الى استيراد الفسائل
الأجنبية . وقد أهدي معبد هليوبوليس أشجار الزيتون وخصص لها
عمالا مهرة لاستخراج الزيت منها لاضاءة المعابد . وقد جاء فى بردية
« هاريس » أن رمسيس الثالث قال : « أشأت لك بستانا غرست فيه
أشجار السنط والتخيل وزنت حياضه باللوتس والبردى » . وقد عنى

القوم عناية خاصة بزراعة أشجار البخور والمر في المعابد لادخال السرور الى قلب الآلهة وهكذا استنبتت في طيبة نباتات جديدة عمرت السماء والأرض بأريجها الزكى .

حدائق القبور :

كان هناك شعور بأن الجبانة مهما تكن جميلة الا أنها مكان موحش لذا فقد أنشأوا على مقربة منها حدائق زرعت فيها ألوان من الأشجار والأزهار .

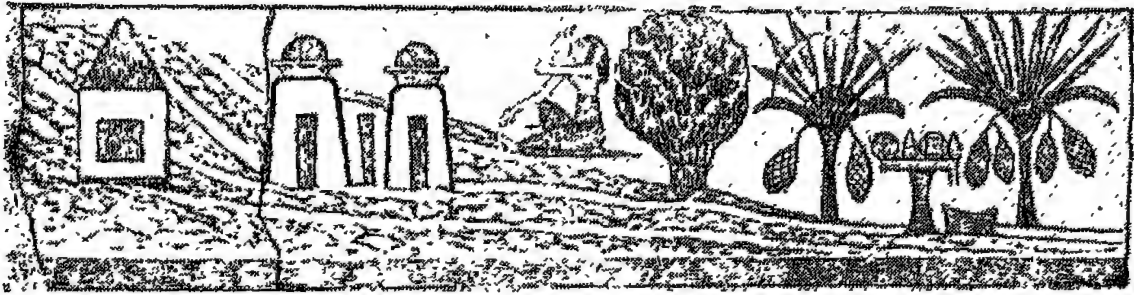
وقد عثر على صورة لهذه الحدائق حيث ن شاهد أشجارا مختلفة بينها مائدة قرايين كما ن شاهد امرأة تندب أمام القبور (شكل ٩٩) .

وقد ذكرت حديقة الجبانة في قصة سنو هي من عصر الدولة الوسطى . وكانت هذه الحدائق غير كبيرة لوقوعها في الصحراء حيث لا ماء أو نبات فيها . وعثر على صورة تمثل الأئل في الغرفة المقدسة التي كرست للاله أوزيريس في فيلة بأسوان .

ولما بنى أحمس لجده قبراً تذكاريًا في أبيدوس (العرابة المدفونة) حفر لها حوضاً وغرس حوله الأشجار المختلفة .

وعثر على أحد جدران قبر « انيني » على وصف شامل « لحديقة الغرب » كما كانوا يسمونها وذكر ألوان الأشجار التي زرعها وشيد فيها حوضاً وكشكا يجلس فيه الميت مع زوجته حيث كان يأمل أن يتريض معها ويجلسان سوياً تحت ظلال أشجارها .

وفد لاحظ (ولكنسون) أن بعض الناس كانوا يزينون قبورهم



(شكل ٩٩)

حدائق القبور وشاهد بين أشجار النخيل والجميز مائدة قرايين وامرأة تندب الميت أمام قبره .
العصر الليبي (المتحف المصري بالقاهرة)

بأنشاء الحدائق أمام أبوابها ويقوم بخدمتها عادة صديق حميم للميت
يأتى كل يوم بالماء من النيل أو من الآبار الموجودة فى حواجز الجبال
واستدل على ذلك بوضع طمى من النيل أمام تلك القبور مع أنها موجودة
فى أماكن رملية مقفرة .

الأزهار

عنصرى المصريون القدماء بتربية الأزهار عبادة بالغة . فحينما ألقى المرء
بنظره على الآثار وجد أزهارا . وكل المشاعر التى تربطنا بالطبيعة والمروج
الخضراء كانت تربطهم بالأزهار والحدائق المنسقة . فذكروها فى شعرهم
واتخذوها رموزا وشارات . وقد تغنى أحد فلاسفة اليونان بالعناية التى
أظهرها المصريون فى تربيتها .

وقد ورد فى الوثائق التى نركها القوم أنهم كانوا يتفياون ظلال
الأشجار اليانعة وينظرون حبيباتهم وهن مقبلات إليهم وصدورهن مكللة
بالأزهار . وكان الفرعون نفسه يذهب الى ساحة القتال فى عربته ونحرم
مزين بأكاليل منها . ولم يهمل الفقراء منهم التزين بها اذ نشاهد فى
الصور التى عثر عليها على جدران قبور عصر الدولة القديمة الفلاحين وهم
يعلقونها حول نحورهم ويزينون بها حيواناتهم كما نشاهد النيران المسمنة
تحلى رقابها بأكاليل منها . من ذلك الصورة التى وجدت على أحد جدران
قبور عصر الدولة الحديثة (شكل ١٠٠) . وكانت توابيت الموتى تحاط
بالأزهار وتوضع المومياوات على أسرة حول جباها تيجان منها مثبتة
بدبابيس وفوق صدورها الباقات والأكاليل الجنازية بينما النائحات
يحملن الأزهار أمام عربة الميت فى يوم الدفن حتى يصلن الى القبر . وكان
القوم يصنعون أحيانا نماذج من الخشب أو الورق المقوى لها وبضعونها
بجانب الميت .

ولم يهمل القوم تزيين حدائقهم بأنواع شتى من الأشجار والأزهار .
فكانوا يقيمون فى وسط الحديقة حوضا يغطى سطحه بأزهار اللوتس
المتفتحة . وقد وجدت أزهار متباينة كالعنبر واللفاح والأقحوان والنجرس
والزنبق الأبيض والغار الوردى والحشخاش . وعثر فى أحد قبور طيبة
على نباتات مختلفة معظمها من اللوتس والبردى والباقيات ويظهر بينها



(شكل ١٠٠)

نهر قد زيتت رقبته باكليل من أزهار اللوتس .
أحد قبور طيبة من عهد أمنحيب الثالث - عصر الدولة الحديثة

«العليق (رقم ١ - أ) شكل (١٠١) ثم يقطعونها وبضعونها في أصص
وبنسقونها بطريقة تكسيها هيئة باقة الزهر كما نشاهد ذلك على أحد
جدران قبر العظيم « تسن » بمنطقة أهرام الجيزة وقبر « بتاح . حتب »
بسقارة من الأسرة الخامسة . وقد عثر على صورة على أحد جدران قبر
« منا » بطيبة من عصر الدولة الحديثة تمثل باقة من أزهار اللوتس
(شكل ١٠٢) .

وقد عرفت بعض الأزهار في العصر اليوناني الروماني كالياسمين
والريحان والورد المعروف باسم « روزا سانكتا » .

ولما كان البشنين (اللوتس) أهم زهرة عرفها المصريون القدماء
فستكلم عنها ببعض التفصيل .



(شكل ١.١)

نباتات متنوعة معظمها من اللوتس والبردى
والباقات (١ - ٢) علق و (١ - ب) بردى
و (٢) باقة و (٣) لوتس و (٤) و ٥ و ٦ و ٧
و ٨ - أ) بردى و (٨ - ب و ج) لوتس و (٩)
بردى و (١٠) قطع من الخشب و (١١) و ١٢
و ١٣ باقات .

أحد قبور طيبة (عن ولكنسون)



(شكل ١.٢)

بقاؑة من أزهار اللوس .

فبر «منا» بالشفخ عبء القرنة بطبفة - عصر الدولة الءءفةة .

اللوتس

كان طبيعيا أن تأخذ زهرة اللونس المكان الأول بين جميع الأزهار .
وقد اتخذها القوم رمزا لمصر العليا وطهرت الى جانب نبات البردى رمز
مصر السفلى وكان مألوفا مثلها سواء بسواء .

وقد لعبت هذه الزهرة دورا هاما في حياة المصريين القدماء وبقيت
محافظة على شهرتها حتى اليوم . وتوجد في بعض الحدائق الهامة كحدائق
الحيوان بالجيزة والحديقة اليابانية بحلوان وحدائق المتحف المصري
والمتحف الزراعي بالقاهرة .

وكان اللونس ينمو في البرك والمستنقعات التي انتشرت في مصر
وفنئذ وبخاصة في مصر السفلى وقد عرف منه نوعان :

الأول وهو الأبيض وسمى علميا « نيمفيا لوتس »

Nymphaea lotus L.

وهو نبات مائي ينذر وجوده اليوم . وكان المصريون القدماء يسمونه
« سن . شن » أو « سشن » وهي كلمة ليست بعيدة في لفظها ومعناها من
الاسم العبري « شوشن » الذي حرف في العربية الى « سوسن » واسم
جنسه « نيمفى » نسبة الى نيمف « آى الحورية » وتقول احدى الأساطير
اليونانية القديمة ان حورية جميلة قد هجرها هرقل فألقت بنفسها في
النيل فتحول جسمها الى زهرة اللوتس .

وقد عثر على بتلات هذه الزهرة ضمن أجزاء من اكليل جنائزى وجد مع
هومياء الملك رمسيس الثانى . ويروى (هردوت) أن المصريين القدماء
كانوا يجمعون اللوتس ويجففونه فى الشمس ويأخذون ما يحتويه من
بذور الخشخاش ويطحنونها ويصنعون منها أرغفة يخبزونها على النار .
ويمكن أكل جذور البشتن أيضا وهي حلوة لذينة الى حد ما مستديرة
الشكل فى حجم التفاحة . وأغلب الظن أن هذا النوع لم يكن معروفا فى
مصر قبل العصور المتأخرة .

والثانى وهو الأزرق وسمى علميا « نيمفيا كوريوليا »

Nymphaea coerulea Sav.

واسمه بالهروغليفية « ساريات Sarpat » وقد عثر على رسومه على الآثار
وتوضح لنا صور قبور عصر الدولة القديمة أشخاصا قد زينت رسومهم

بهذه الزهرة وقد أضاف الفنان الى لونها الطبيعي ألوانا أخرى زاهية ليزيدها رونقا وبهجة .

ونحتوى مجموعة « شفينفورت » النباتية المحفوظة بفسم الزراعة القديمة بالمنحف الزراعى على أكاليل جنازية نادره تدخل فى تركيبها أزهار وسبلات وبتلات هذه الزهرة وجدت مع مومياءات الفراعنة أحمرى الأول وأمنحتب الأول ورمسيس الثانى . وقد عثر على عقد من فروع الكرفس مع أزهار وبتلات اللوس الأزرق على مومياء الشريف « كنت » بالتشيخ عبد القرنة بطيبة من عصر الدولة الحديثة .

أما اللوس الأحمر ويسمى علميا « نيليميم سبسيورزم » *Nelumbium Speciosum* فهو المعروف باسم (الفول المصرى) واسمه بالهروغليفية « نخب » *Nekheb* وقد جلبه الفرس الى مصر نحو عام ٥٢٥ قبل الميلاد ولم ينتشر الا فى العصر الرومانى حيث وجد فى قبور هواره بالفيوم .

ويرجح أنه قد جلب من الهند حيث لا يزال يقدس هناك : تؤكل بذوره الآن فى كشمير .

ويذكر (لوريه) فى كتابه « النباتات الفرعونية » أن نمار هندا الزهرة كثيرة النقوب وأزهارها ذات وريقات نويجية وردية سماها (هردوت) زنايق النيل الحمراء أو عرائس النيل وأوراقه درقية مستديرة فى هيئة القبة المستديرة . ويظن (شفينفورت) أن هذا النوع قد اختفى من مصر بسبب تغير الطقس ويكثر الآن فى آسيا .

وكان المصريون القدماء يقدمون أزهار اللونس للضيوف فى الحفلات رمزا للتحية والاكرام فيلهو بها الضيف ويسمها أو يقربها من أنف جاره أو جارته . وكانوا يميزون بين الضيف أو المضيف بأزهار اللونس يحملها الضيف فى يده أو نوضع على جبهته بحيث يتدلى برعم الزهرة من الأمام . وكانت النساء يضعنها فى شعورهن وأيديهن ويتهادين بها فى الحفلات . وقلما نجد سيدة من عصر الرمامسة دون أن تتوج رأسها بهذه الزهرة .

وكان القوم يتغنون بزهرة اللوتس فى الحفلات وقد عثر على النشيد التالى الذى يقول : « احتفل بهذا اليوم السعيد واستنشق رائحة العطر وزيونه . وضع أكاليل من أزهار اللوتس على ساقى أخنك وصدرها . تلك المقيمة فى قلبك . الجالسة بجوارك بين عزف الموسيقى وغناء .

المنسدين • ولا بهنهم بنىء بل اغتنم فرص اللذات قبل أن يجيء اليوم
الذى تقترب فيه من الأرض التى نألف السكون » •

وفد بلغ من تقدير المصريين القدماء لهذه الزهرة أن نغشوها على
معابدهم وقدموها قربانا على مذابح الآلهة • وكانوا يزينون بها جدران
قاعات أعيادهم وموائد قربانهم حتى لقد عثر على مائدة قربان أمام صاحب
القبر وليس عليها سىء سوى الأزهار •

وفد احتلت زهرة اللونس مكانة ممتازة فى عالم الفن والعمارة •
فكانوا ينقشون تيجان الأعمدة ورءوسها على أشكالها وأوراقها • ومن
هذا (العمود اللوسى) اشتمت أنواع الأعمدة الأخرى مثل (العمود
الأيونى) • وكبرا ما مثل اللونس على التحف وأدوات الزينة والأثاث
الجنائزى كما ينساهد ذلك فى أثاث نوت عنخ آمون المحفوظ بالمتحف
المصرى بالقاهرة •

وفد عثر على صورة لهذا الفرعون وزوجته تقدم له باقات الأزهار وقد
أحاط الفنان صورتيهما من جميع الجهات بالأزهار المنسقة تنسيقا زخريا
متعددا (شكل ١٠٣) •

ويذكر (بترى) أن العالم مدين فى زخارفه للمصريين الذين أوجدوا
أول مدنية على الأرض • فقد بدأ الفن المصرى أشكالا بسيطة كالخطوط
والدوائر معظمها يمثل اللوتس والبردى ثم أخذ الفنان يزيد وينقح فى
أشكال هاتين الزهرتين رويدا رويدا حتى أوجد مئات الأشكال الزخرفية
التي أخذتها الأمم الأخرى • وتعتبر زهرة اللوتس من أهم الوحدات
المشهورة فى فن الزخرفة المصرية القديمة وشاع استخدامها حتى تكاد
تكون رمزا لها (شكل ١٠٤) • وقد أكثر الفنان من رسم أوضاعها وهى
مفردة أو مع ساقها أو الى جوار نبات البردى رمزا للوحدة بين شمال الوادى
وجنوبه تحت حكم فرعون مصر بحيث تتناوبان الزخرفة واحدة بعد
الأخرى وتمشت معها فى كل أدوار تاريخها واتخذها الفنان محورا
للزخرفة ورمز بها القوم الى الجمال والرفقة •

وقد كرس زهرة اللوتس للاله « حوريس » فمثله الفنان جالسا
فوقها ووجدت على عصابة الاله « نفرتم » - رمز الشمس الغاربة - ويلاحظ
أن معظم أزهار اللوتس تنقبض عندما يخيم الظلام وتغور فى الماء حتى



(شكل ١.٣)

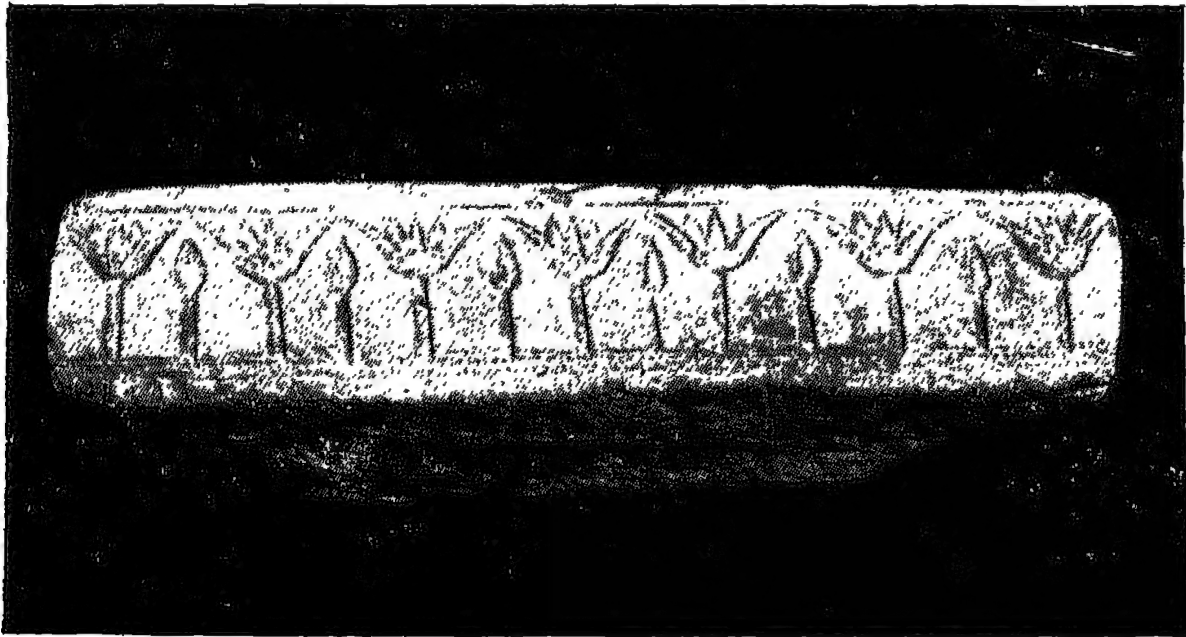
الملك توت عنخ آمون وزوجته تقدم له باقات
الازهار . وقد أحاط الفنان صورتها من
جميع الجهات بالازهار منقوشة ومنسقة
تنسيقاً زخرفياً متعددًا .

طيبة - الأسرة الثامنة عشرة

(المتحف المصري)

(شكل ١.٤)

وحدات زخرفية تمثل زهرة اللوتس .



تشرق عليها شمس الصباح فتخرج منه وتتفتح ثانية • وهذه الخاصية
هى التى جعلتها تلعب دورا هاما فى عقيدتهم الدينية •

ومن مظاهر الفكر لدى المصريين القدماء أنهم كانوا يقدسون هذه
الزهرة لان بدورها تنمو داخل غلافها ثم تمزق هذا الغلاف وتتخذ الماء
عرشا نهره على سطحه • ولأن شكل اللوتس يشبه الدائرة والدائرة
تشبه قوة العقل التى تدور حول نفسها فى كل مظهر من مظاهر النشاط
العقلى والعمل نفسه مظهر من مظاهر الاله الاكبر فى خليقته •

الباب السادس

النباتات الطبية والعطرية

تحتوى النباتات الطبية على مواد فعالة ذات قيمة علاجية وقد عرفت استعمالاتها منذ عصر ما قبل التاريخ وكان الانسان الاول له دراية تامة بفوائدها .

ويعتبر المصريون القدماء من أوائل الشعوب اهتماما بها . فقد كانوا أول من مارس الطب على أسس سليمة ولا تزال كتبهم الطبية تشهد بذلك .

وقد استخدموا المراهم والدهون والحبوب والاستنشاق والحقن الشرجية وتعددت وصفاتهم لبعض الأمراض .

وكانت النباتات الطبية تنمو فى وادى النيل والصحارى وحدائق المعابد والهياكل وقد عرفوا خواصها وأدركوا مزاياها وفوائدها الكثير منها واستخلصوا موادها الفعالة وجلبوا بعضها من البلاد المجاورة ولا تزال تستخدم حتى اليوم فى علاج كثير من الامراض المعروفة .

ولا نعرف عن الطب منذ عصر ما قبل الأسرات الا النذر اليسير ولا يتعدى ذلك ما جاء فى كتب المؤرخين القدامى . فقد ذكر (هيرودوت) أن « أثوتيس » ابن الملك « نارمر » (مينا) مؤسس الأسرة الأولى وضع كتابا فى التشريح مما يدل على أن الطب قد وصل الى درجة لا بأس بها من الازدهار . وذكرت القراطيس البردية أن بعض محتوياتها ترجع الى الأسرة الثانية كما روى مؤرخو اليونان وأطبائهم أن المصريين استخدموا النباتات ذات الفائدة فى الطب .

وقد ميز المصريون القدماء مهنة الطب عن باقى المهن الأخرى فلم يسمح بمزاولتها الا المكمان الذين كانوا يتلقون الطب فى معاهد خاصة

ملحقة بالمعابد تسمى (بيوت الحياة) وحتموا على من يزاولها أن يكون قوى الايمان طاهر القلب حسن السريرة .

ولم يسمح للطبيب بمزاولة مهنته الا بعد الحصول على شهادات علمية تثبت جدارته الفنية لهذا العمل . وكان الطبيب يعلق على منزله شعار الطب (الكوبرا المقدسة) لما فيها من معنى القوة .

وكان الكهان يعرفون ما لهذه النباتات من مزايا وفوائد لذا فقد استخدموها في علاج الأمراض المختلفة . وقام العلماء بتمييزها وتعريفها واستعانوا بالنقوش التى عثر عليها على جدران القبور والمعابد والمتون القبطية التى احتفظت بالكثير من أسماؤها مما يدل على أن المصريين القدماء قد بلغوا شأوا عظيما فى فن الصيدلة والكيمياء .

ويرى العلماء أن كلمة كيمياء مشتقة من الاسم المصرى القديم « كيمى » الذى كانت تسمى به مصر ومعناه الأرض السوداء . والمقصود به الأرض التى انتزعها النيل من الصحراء الرملية وجعلها بطمية سوداء صالحة للزراعة .

ويعتبر « امحوتب » - ومعنى اسمه (الذى أتى سالما) - أشهر الأطباء فى مصر القديمة ويرجع عهده الى الأسرة الثالثة . وقد خلد اسمه بعد موته وقدمه القوم فى العصر الفارسى واعتبر الها للطب .

وقد اعتمد المصريون القدماء فى تحنيط جثث الموتى على بعض النباتات كالكتان والحناء ونبيذ البلح ونشارة الخشب وزيت خشب الأرز وثمار العرعر والبصل والقرفة وخيار شمبر والمر واللبان والصمغ الى جانب ملح النطرون لحفظها من التلف .

وقام العلماء بفحص القراطيس البردية فحصا دقيقا وظهر أن متونها تعتمد على العلم الى أقصى حد .

وأشهر البرديات التى وردت فيها بعض الوصفات الطبية هى : -

١ - قرطاس « ايبرس » : Ebers ويرجع تاريخه الى عهد أمنحتب الأول من عصر الدولة الحديثة . وقد عثر عليه العالم الألمانى « ج . ايبرس » G. Ebers عام ١٨٦٢ بالقرب من طيبة ومحفوظ الآن بمتحف ليبزج ويضم ثمانمائة سبعة وسبعون وصفا طبية . ويحتوى القرطاس على وصفات عديدة لأمراض متباينة كل وصفا تحتوى على عدة عقاقير وأمام كل عقار مقداره وفى آخر كل وصفا طريقة استعماله .

وتوجد بالقرطاس حالات تشمل أعراض المرض وطريقة تشخيصه وعلاجه
كما وجدت معه كثير من النباتات التي كانت تستخدم في الطب كالبصل
والخسوخاش والخروع والصبار والكرأوية والمر .

٢ - قرطاس « هيرست » : وقد عثر عليه في دير البلاص بمصر العليا
عام ١٨٩٩ واشتراه (ريزنر) عام ١٩٠١ وأهداه الى جامعة كاليفورنيا
بأمريكا ويرجع تاريخه الى عهد أئمنخب الأول من عصر الدولة الحديثة
ويشتمل على مائتى وستين وصفة طبية .

٣ - قرطاس برلين : وقد عثر عليه في سقارة من عهد رمسيس
الناني من الأسرة التاسعة عشرة ويشتمل على مائتى وأربعين وصفة
طبية .

وهذان القرطاسان يحتويان على بعض النباتات التي كانت تستخدم
فى علاج كثير من الأمراض التي كانت متفشية فى ذلك العهد كالأورام
الباطنية والجلدية والعصبية وأمراض النساء والعيون والقلب والاستسقاء
والأورام الدهنية والفتق والتمدد الشريانى والجروح وسقوط الشعر
ومنع ابيضاضه .

٤ - قرطاس « ادوين سميث » : وقد عثر عليه فى أحد قبور طبية
عام ١٨٦٢ واشتراه ادوين سميث وأهداه الى الجمعية التاريخية بنيويورك
ويكاد يكون أهم القرطاس البردية .

٥ - قرطاس كاهون : وقد عثر عليه (بترى) فى اللاهون عام
١٨٨٩ ويرجع تاريخه الى الأسرة الثانية عشرة أو الثالثة عشرة ويختص
بالولادة وأمراض النساء ويحتوى على جزء فى الطب البيطرى وبه أربعة
وثلاثون وصفة طبية .

وقد عنى القوم بالنباتات الطبية فى العصر اليونانى الرومانى
عناية فائقة . وتعتبر اليونان مهدا لهذا العلم وأقيمت فيها الهيكل لعلاج
المرضى . وكانت الأمراض تعالج فيها بالتدليك والدهون والحمامات
والعقاقير والنباتات الطبية .

ومن أنبغ حكمائهم أبقراط (هيبقراط) Hippocrates ويعتبر كتابه
عن العقاقير النباتية أول كتاب من نوعه فى هذا العلم . ومن أشهر
النباتات التي ورد ذكرها فيه الصبار . ولا تزال كثير من طرق « أبقراط »

ونظرياته مسلما بها حتى اليوم ويعتبر مؤسس الطب فقد أضفى عليه الروح العلمية وأبدل الخرافات بالتشخيص الواقعي والعلاج الفنى •

وظهر « تيوفراست » Theophrastus والاسكندر المقدوني الذى قام بغرس بعض هذه النباتات عند زيارته مصر •

وكان « اسكلابيوس » يعتبر الها للطب ولا تزال شارته (العصا والثعبان) رمزا للمهنة الطبية حتى اليوم •

وقام العالم « ديوسكوريدس » Dioscorides فى العصر الرومانى بتأليف موسوعته الرائعة عن العقاقير النباتية عام ٧٧ ميلادية وتضم نحو خمسمائة نبات طبى وتعتبر هذه الموسوعة أول كتاب من نوعه ظهر فى العالم •

وقد عاصره العالم « بلىنى » Pliny الذى وضع مؤلفا كبيرا عن التاريخ الطبيعى جمع بين ضفتيه نحو الألف نبات •

وقد تمكن العلماء من معرفة النباتات الطبية من النقوش التى عثر عليها على جدران المعابد حيث رسمت أحيانا بجوار أسمائها أو من القبور حيث عثر على بعضها الى جانب المومياءات وانتشر استخدامها فى العصر اليونانى الرومانى ولا يزال الكثير منها يحمل أسماء هيروغليفية •

وأشهر هذه النباتات : السنط والأثل والصفصاف والبرساء والحوار والهجليج والأبنوس والمخيطة والبلح والدوم والثين والجميز والرمان والعنب والنبق والعرعر والأبهل (العرعر الكبير) والزيتون والصنوبر والبندق واللوز والحس والكراث والثبت والحنظل والبطيخ والقثاء والشعير والكتان والقرطم والخروع واللوتس الأزرق والأحمر (البشنين) والياسمين والريحان والغار والنعناع الأخضر والحمص والفول والترمس والجلبان والحلبة والحناء والكركم وكف مريم وحبة البركة (الحبة السوداء) وجوزة الطيب والداتورة (حشيشة الساحر أو الشيطان) والحلة والنيلة والعفص والزعفران والخروب والخرذل الأبيض والأسود والحشخاش (أبو النوم) والقرنفل والسكران والبرنوف وحب العزيز والسعد والعرقسوس والصبار والزعرور وفراخ أم على وورعرع أبوب وخيار شمير والمرو والمر والشبيرة والفلفل الأسود والخرجل وبصل الفار والحبة الغالية (البان) والبابونج (الأقحوان) ولسان الحمل وستماليك والهدال والشریان (النبع) ولبخ الجبل وليخنيس (ورد السماء) وعنب الديب وحصالبان (اكليل الجبل) والعشار والقرفة والكزبرة والكراريا والشمرو الكمون •

وفيما يلي بيان بهذه النباتات وأسمائها العلمية وما يقابلها بالهيروغليفية أو القبطية مع ذكر قوائدها :

السنت : اسمه العلمى *Acacia nilotica Willd.* ويسمى بالهيروغليفية « شند » أو « شنت » أو « شندت » .

وتستخدم بماره المعروفة (بالعرظ) وقلف الشجرة كعلاج قابض فى حالات الاسهال والدوسنتاريا لاحتوائها على مادة التانين وحمض الجاليك . ويستخدم مسحوق النمار لعلاج الكحة والنزلات الصدرية ويؤخذ مغليها فى حالة الحمى والبرص .

أما الصمغ فيسمى بالهيروغليفية « قامى » *Kami* وقد حرفة اليونان الى « كومى » *Konumi* واشتق منه الكلمة الفرنسية *Gomme* والانجليزية *gum* والعربية صمغ . ويذكر (بلىنى) أن أحسن أنواعه كان يجلب من مصر ويستخرج من أنواع مختلفة من شجر السنت واستخدم فى الطب كملطف للصدر فى حالات البرد وكذا فى التحنيط والدباغة وصناعة العطور والدهون كمادة مثبتة . ويذكر (هردوت) أن الصمغ كان يستخدم فى لصق اللقائف الكتانية المستعملة فى تكفين المومياوات . وقد عثر (لو كاس) على الصمغ على وجه مومياوات من الأسرة العشرين كما عثر على قطعة من القماش المسبغ بالصمغ على وجه مومياء أمنحتب الثالث . وقد وصف عصير السنت ضد نعبان البطن والبواسير والصرع .

الأثل : اسمه العلمى *Tamarix articulata L.* ويسمى بالهيروغليفية « أسر » أو « ايسر » و « ايام » أو « ايما » .

وفد ورد فى بردية « ايبرس » أن الأثل كان يستخدم فى الطب . وتستخدم العقدة الموجودة على أغصانه فى الدباغة والصباغة والجروح والخنان لوجود مادة التانين فيها . وورد ذكر الأثل كملبى ومقوللباه ضد الحمى والحروق ويسيل من أغصان الأشجار وأوراقها سائل سكرى هو نوع من المن اذا أكل وقت جنيه كان طعمه لذيذا ويستخدمه الأعراب غذاء فى فصل الصيف .

الصمغ : اسمه العلمى *Salix Sp. L.* ويسمى بالهيروغليفية « تارت » أو « تارى » أو « تر » أو « توت » .

ويستخدم قشرة ضد الملاريا والحميات وكمادة مطهرة وهو مسكن موضعى ومنشط للكلى كما يستخدم للروماتزم ومرض النقرس . وقد

توصل الباحثون أخيرا الى تركيب دواء من أوراقه تفيد في خفض السكر في الدم • والنبات مفيد في تكرير البول واذابة أى حرقان يصاحبه •

الكبرياء : اسمها العلمى *Mimusops schimeri* Hochst. وتسمى بالهيروغليفية « شوب » أو « شواب » •

وثمرتها حلوة المذاق تستخدم في علاج آلام الأسنان وهى مفيدة للمعدة •

الحور : اسمه العلمى *Populus alba* L. ويسمى بالهيروغليفية « حارو » أو « حورو » • وقد استخدمت ثماره في الطب ويستخرج من براعمه نوع من الدهون المهدئة ويستخدم محلوله ضد الروماتزم والتهاب الكلى والمثانة وهو مدر للبول •

الهجليج : اسمه العلمى *Balanites aegyptiaca* Del. ويسمى بالهيروغليفية « ايشت » أو « ايشد » كما يسمى « باق » •

ويستخدم قلفه وثماره غير الناضجة كملين ويسميه عامة الناس (البلج الهرار) • كما أنه طارد للديدان ويستخدم زيتته كمسكن وفي صناعة الدهون والعطور والتدليك وضد القراع وضمن حقن شرجية للالتهابات والدوسنتاريا •

الأنوس : اسمه العلمى *Diospyros ebenum* Koenig. ويسمى بالهيروغليفية « هبن » أو « هبنى » ويستخدم مغليه ضد الروماتزم وبعض الأمراض الأخرى •

المخيط : اسمه العلمى *Cordia myxa* L. ويسمى بالهيروغليفية « محت » أو « أشد » • وتستخدم ثماره كعلاج ملطف لاحتوائها على كمية كبيرة من المواد الغروية في حالات السعال والأمراض الصدرية والتهابات المجارى البولية والكبد والشلل والصرع وتؤخذ بكمية كبيرة كملين لأمراض الصفراء •

البلج : اسمه العلمى *Phoenix dactylifera* L. وله عدة أسماء هيروغليفية منها « بونو » أو « فونو » و « بنريت » و « بنرى » و « بنرت » و « أمت » •

ويستخرج منه نوع من نبيذ البلح يسمى (العرقى) يستخدم فى العقاقير الطبية لاسيما فى المليينات وادرار البول وأمراض المثانة والمعدة والأمعاء . وكان مسحوق البلح يدخل فى صناعة بعض أنواع العقاقير الطبية ويذكر (ولكنسون) أن المصريين القدماء نسبوا للتخيل وثمره ثلثمائة وستون فائدة .

الدوم : اسمه العلمى *Hyphaena thebaica Mart.* ويسمى بالهيوغليفيه « ماما » ويستخدم لازالة حروق المثانة وضد البول الدموى ولتبريد الكسور . وقد ذكر الدوم اثنا وثلاثون مرة فى قرطاس «ايبرس» الطبى ضمن أدوية متنوعة التركيب .

التين : اسمه العلمى *Ficus carica L.* ويسمى بالهيوغليفيه « تون » أو « نوهى » نت . داب » وتسمى الثمرة « داب » .

وتستخدم ثماره فى علاج أمراض الكبد والبلهارسيا . وتعمل منه لزقة على الصدر لعلاج الرئة ونزلات البرد والتهابات الفم والزور ومغلى الثمار لازابة حصوة الكلى . وتستخدم المادة اللبنية فى الشجرة كملين يقضى على الديدان فى المعدة . وكان القوم يصنعون منه شرابا ملطفا فى عصر الرمامسة .

الجميز : اسمه العلمى *Ficus sycomorus L.* ويسمى بالهيوغليفيه « نوهى » أو « نهت » . وتستخدم ثماره فى علاج أمراض الكبد . أما المادة اللبنية التى تستخرج من لحاء الشجرة فكانت ولا تزال تستخدم فى علاج البثور وبعض الأمراض الجلدية . وهو منبه للمعدة ومطهر للنزلات المعوية وطارد لغازات الأمعاء وعلاج ضد الجرب .

الرمان : اسمه العلمى *Punica granatum L.* وله عدة أسماء هيوغليفيه منها « رمن » و « انهمن » و « أرهمانى » .

وقد ورد فى قرطاس «ايبرس» الطبى أن عصيره ومغلى قشوره الجافة كانت تستخدم للاسهال وقتل الدودة الوحيدة . ويذكر المؤرخون أن قشره كان يستخدم فى علاج الجرب والجدري وطرده الديدان وكان يستخرج من عصيره شراب مرطب .

العنب : اسمه العلمى *Vitis vinifera L.* واسمه بالهيوغليفيه «ياررت» أو « ارورى » ويصنع من عصيره النبيذ وهو ملين مرطب مفيد فى بعض أمراض الكبد والصدر وأمراض النساء .

النبق : اسمه العلمى *Zizyphus spina-christi, Willd.* ويسمى

بالهيوغليفيه « نيس » •

وتستخدم أوراقه فى عمل لبخات للأمراض الجلدية ومنفوعة
للأمراض الصدرية • وكان المصريون القدماء يصنعون من ثماره خبزا حلوا
ويدخلونه فى تركيب العقاقير الطبية • وجاء فى قرطاس « ايبرس »
الطبي أن النبق كان يستخدم كمسكن موضعي وضد الصرع وعلاج
الكبد • ويقول المثل المصرى القديم ان من يأكل نبقة واحدة تظل رائحة
فمه طاهرة أربعين يوما وعرف أخيرا أن ثمار النبق تفيد فى علاج تورم
البدى •

العرعر : اسمه العلمى *Juniperus communis L.* ويسمى بالهيوغليفيه

« عرو » أو « عنو » أو « أوعن » •

ويستخدم لادرار البول وتدخل ثماره فى تركيب بعض المواد
الطبية وتزويدها بطعم خاص وكذلك فى الدهون والروائح العطرية
والتحنيط • وتحتوى الثمار على زيت استخدمه المصريون القدماء لمسوح
الموتى كما استخدم للاسهال والأمعاء والحمى وتنظيم البول وضد الدودة
النريطية •

الأبهل : (العرعر الكبير) : اسمه العلمى *Juniperus sabina L.*

ولم يعثر على اسمه الهيوغليفى حتى اليوم • ويستخدم زيتة فى الطب
يحذر • وإذا استعمل خطأ فإنه يسبب القيء واضطراب الجهاز البولى كما
تستخدم بودرة النبات مع نبات « الكالومل » *Kalomel* لازالة
الزوائد الجلدية (الحسنة) وعلاج الانيميا •

الزيتون : اسمه العلمى *Olea europea L.* وله عدة أسماء هيوغليفيه

منها « زتنو » و « جتنو » و « باق » و « دجارى » •

وقد لوحظ أن الذين يستخدمون زيت الزيتون فى طهو طعامهم تكون
دماؤهم عندها القدرة على التجمد الذى يمنع النزيف فضلا عن أنه ينشط
الكبد ويفتت حصى المرارة ويقوى الشعر •

الصنوبر : اسمه العلمى *Pinus sp. L.* ويسمى بالهيوغليفيه « عب » •

أو « برت » • شن » •

وتستخدم عصارتها فى العقاقير الطبية وزيتها ضد الدفتريا كما
يستخدم كملين وضد الحمى والنزيف المعدى • والصنوبر مضاد
لفطريات المتطفلة على الجسم والسموم الفسفورية •

البندق : اسمه العلمى *Corylus avellana L.* ويسمى بالهيوغليفيه « خانن » ويستخدم فى الأكل •

اللوز: اسمه العلمى *Amygdalus communis L.* ويسمى بالهيوغليفيه « نز » أو « نزا » • ويستخرج منه عصير سائل لبنى يستخدم كمسكن ويفيد فى الحميات والالتهابات الرئوية والمجارى البولية والرشح الحاد والتهيج العصبى • يستخدم مغلى قشره للسعال الديكى • أما منقوع اللوز المر فهو سام جدا ويستعمل أحيانا للربو وضد الكحة •

الخس : اسمه العلمى *Lactuca sativa L.* ويسمى بالهيوغليفيه « عب » أو « عبو » • ويسخرج من بذوره زيتا يستخدم فى الطعام والطب والتدليك وتقوية الجسم الأمر الذى جعل المصريين القدماء يتخذونه رمزا للعبود «مين» اله التناسل • وقد ذكر فى قرطاس «ايبرس» الطبى ثلاث عشرة مرة وكان يدخل فى تركيب بعض العقاقير الطبية لعلاج آلام الجنب والنزلات الحادة والتخمة وقتل الدود وانبات الشعر وادرار البول وعلاج العين ويمتاز بخاصية التحليل والتلطيف ويحتوى على نسبة من فيتامين (هـ) لعلاج الحالات التناسلية •

الكراث : اسمه العلمى *Allium porrum L.* ويسمى بالهيوغليفيه « كرهتا » أو « ياقت » •

ويستخدم فى الطعام وبصنع من مغلى أوراقه غسيل للمعدة وتعمل منه اللبخات •

الثوم : اسمه العلمى *Allium sativum L.* وله عدة أسماء هيوغليفيه منها « ميكات » و « حثتوم » •

ويستخدم ضد التعفن وزيتته ذو رائحة نفاذة قوية مهيبة تسسيل الدموع •

البصل : اسمه العلمى *Allium cepa L.* وله عدة أسماء هيوغليفيه منها « بصر » أو « بصرو » وينطقه البعض « بصل » و « بدجر » و « هدج » • ويستخدم فى علاج الكحة وتنشيط القلب وادرار البول وهو منبه للشهية وكان يدخل ضمن مواد التحنيط •

الفجل : اسمه العلمى *Raphanus sativus L.* وله عدة أسماء هيوغليفيه منها « نون » و « نيوبن » •

ويستخدم ضد مرض البلاجرا (الأسكربوط) وهو مقوى للمعدة ومدر للبول ومفرز للبن كما يستخدم عصيره ضد الحصوات الصفراوية .

الكرفس: اسمه العلمى *Apium graveolens L.* ويسمى بالهيوغلييفية « ماتت » وتستخدم ثماره فى طرد غازات الأمعاء وهو مدر للطمث والبول وضد الشلل والحروق والنزلات المعوية .

البقدونس : اسمه العلمى *Petroselinum sativum Hoffm.* ويظن أن اسمه بالهيوغلييفية « ماتت » . وتستخدم بذوره فى طرد الغازات وادرار البول وهو مدر للطمث وسائل يخفض الحرارة .

الخبيزة : اسمها العلمى *Malva sylvestris L.* وتسمى بالهيوغلييفية خبازى أو « شبيزى » .

وتستخدم أوراقها فى عمل لبخات لعلاج التهابات المثانة كما تستخدم كملطف وملين . أما أزهارها فتستعمل ضد البرد والسعال والزكام .

الرجلة : اسمها العلمى *Portulaca oleracea L.* وتسمى بالهيوغلييفية « مخمخاى » أو « ممتوتم » .

وتستخدم بذورها فى علاج الاسهال وطرد الديدان وضد مرض البلاجرا .

الشيبت : اسمه العلمى *Peucedanum graveolens Benth.* وتسمى بالهيوغلييفية « أميس » أو « أمست » أو « أمس » أو « بسبس » .

وتستخدم ثماره فى طرد غازات الأمعاء وعلاج الرأس . أما بذوره فتستخدم فى علاج بعض أمراض أوعية الساق .

الحنظل : اسمه العلمى *Citrullus colocynthis Schrad.* ويظن أن اسمه بالهيوغلييفية « ظرت » أو « شنيئا » أو « دوسن » .

ويستخدم لب ثماره كملين فى حالة الامساك المزمن وفى مرض الصفراء كما يدخل فى تركيب معظم الأدوية المستعملة فى علاج الأمراض البولية والروماتزمية والحمى والاستسقاء والتهاب الكلى وأمراض العيون كالرمم الحبيبي ويستخرج الأعراب من بذوره بعد حرقها قطراناً يستخدمونه فى علاج جرب الجمال .

البطيخ : اسمه العلمى *Citrullus vulgaris Schrad.* ويسمى
باليهروغليفيه « بتوكا » أو « بدوكا » •

وتستخدم بذوره فى علاج ارتفاع ضغط الدم وعصير جذوره فى
وقف النزيف الدموى وهو مقو للباه •

القثاء : اسمها العلمى *Cucumis sativus L. var Flexuosus .*
وتسمى باليهروغليفيه « قاذى » أو « شوبى » وتستخدم كملين ومرطب •

القمح : اسمه العلمى *Triticum sp. L.* ويسمى باليهروغليفيه
« سو » أو « سوت » أو « بونى » أو « بدت » •

ويصنع من دقيقه الخبز ويستخدم منقوعه كمسكن وفى علاج
الروماتزم والأورام والالتهابات •

الشعير : اسمه العلمى *Hordeum sp. L.* ويسمى باليهروغليفيه
« ايت » أو « ايتى » •

ويصنع منه شراب مقو منعش يضاعف من نشاط الانسان وقوته
الحيوة كما تصنع منه البيرة (والبوظة) لادرار البول ويستخدم مسحوقه
ضمن مراهم أو لبخ للاكزيما •

الكتان : اسمه العلمى *Linum usitatissimum L.* وله عدة أسماء
هيروغليفيه منها « محى » أو « محو » أو « ابات » • أما النسيج فاسمه
« مك » أو « معك » •

وتستخدم بذوره بعد تمحيصها لعلاج الاسهال والحراريج والفروح
وادرار البول وضعف الباه •

القرطم : اسمه العلمى *Carthamus tinctorius L.* ويسمى
باليهروغليفيه « ناس » أو « ناسى » أو « ناستى » •

وتستخدم مادة (الكرنامين) مع بذرة التلك المواد التجميل كما
يستخدم كملين قوى جدا ويعمل من مطحون بذوره لبخة لعلاج الروماتزم
والقروح السطحية ويستخرج منه زيت يستخدم فى أغراض مختلفة •

الجروع : اسمه العلمى *Ricinus communis L.* ويسمى باليهروغليفيه
« دقم » أو « دجم » وزيته « كاكّا » أو « قاقا » •

ويستخدم كملين وفى حالات عسر الهضم والجروح المتقيحة وللصلع
ودهاننا للشعر وتنظيف الأمعاء وتطهيرها •

اللوتس الأزرق (البنسطين) : اسمه العلمى *Nymphaea coerulea Sav.* ويسمى بالهيوغليفيه « ساربت » •

اللوتس الأحمر : اسمه العلمى *Nelumbium speciosum Willd.* ويسمى بالهيوغليفيه « نخب » ويسميه النباتيون (الفول المصرى) يستخدم هذان النوعان كمرطب ونوع من العطور •

الياسمين : اسمه العلمى *Jasminum sambac Ait.* ويسمى بالهيوغليفيه « ياسمون » يستخدم فى صنع العطور •

الريحان : اسمه العلمى *Ocimum basilicum L.* ويسمى بالهيوغليفيه « ست » أو « شامو » •

وتستخدم عصارة أوراقه فى علاج بعض أمراض الأذن كما يستخدم مغلى بدوره كمهدىء وضد حرقان البول وتلطيف ارتفاع درجة الحرارة وهو مدر للبول •

الفار : اسمه العلمى *Laurus nobilis L.* ويسمى بالقبطية « أوربتا » • يستخدم زيتة ضد الروماتزم وفى الجروح والفروح وأجزاء النبات منبهة •

النعناع : الاخضر : اسمه العلمى *Mentha viridis L.* وله عدة أسماء هيوغليفيه منها « أجاي » و « أميسى » و « نجباتا » و « نكباتا » و « شاتانيو » •

ويستخدم زبته فى علاج الزكام وهو منبه معدى ومسكن موضعى ومطهر ويضاف الى العقاقير الطبية لتحسين رائحتها كما يستخدم فى تحضير الروائح العطرية •

الحمص : اسمه العلمى *Cicer arietinum L.* ويسمى بالهيوغليفيه « حنبت » أو « أرشا » •

وتستخدم بذوره فى ادراار البول وفى حالة الطمب ومنوعه ملين ومنقى للدم كما يستخدم فى علاج الكبد والكلى ويساعد على تفتيح مساهما وبفيد فى علاج الخراريح والقروح والجرب اذا استعمل مع العسل كما يساعد على نضج اللحم ويكسب الطعام نكهة ويستخدم كدواء قابض وفى حالات عسر الهضم والتخمة والامساك • أما جذوره فتستخدم فى علاج مرض الصعراء • وتضاف البذور بعد تحميصها الى اللبن وتستخدم ضد أمراض الرئة فى حالة البرد •

الفول : اسمه العلمى *Vicia faba L.* وله عدة اسماء هيروغليفية منها « فور » وقلبت الراء لاما فى العربية « ويورت » و « أوور » و « ور » بورا »

ويستخرج من أزهاره ماء عطرى ويحضر منها منقوع يؤخذ شرابا لمرض السكر ويستخدم مسحوقه كمسكن وضد الامساك .

الترمس : اسمه العلمى *Lupins termis Forsk.* ويسمى بالقبطية « فول . هاف » ويستخدم فى فتح الشهية ولعلاج (زنقة) البول وتفتيت الحصوة كما يستعمل دقيقه لعلاج الأمراض الجلدية وقتل الديدان المعوية .

الجلبان : اسمه العلمى *Lathyrus sativus L.* ويسمى بالقبطية « بى . خوف » ولم يعثر على فوائد طبية له .

الحلبة : اسمها العلمى *Trigonella foenumgraecum L.* وتسمى بالهيروغليفية « عر » أو « حنب » أو « حمايت » .

ويستخدم مغلى بذورها شرابا ملينا وقاتحا للشهية وازالة تجاعيد السيخوخة . وتحتوى البذور على زيت مقو مدر للبن . وقد ذكرت فى بردية (ادوين سميث) على أنها مشروب مناسب للضيافة تقدم بعد تحميصها وطحنها وازافة بعض الزيوت الطيارة اليها . وكانت الحلبة - ويمكن للمرأة أن تفعل ذلك الآن - تطبخ مع البلح والتين والزبيب ثم تصفى ويعقد الناتج بعد تصفيته بالعسل وتستعمل هذه الوصفة فى علاج الصدر والسعال والربو وتريح من ضيق التنفس .

الحناء : اسمها العلمى *Lawsonia inermis L.* وتسمى بالهيروغليفية « بوقر » وتستخدم كمادة قابضة لالتئام الجروح كما تستعمل أزهارها وأوراقها فى تخضيب الأيدى والأظافر والأقدام والشعر ويستعمل منقوع مسحوق أوراقها مع الخل كمطف لالتهابات القدم كما يستعمل فى علاج أمراض الكبد والطحال وأمراض الجلد المستعصية وفى حالات الصداع الشديد عندما يكون سببه ارتفاع ضغط الدم . وثبت أخيرا أن أوراق الحناء تحتوى على عنصرين فعالين أحدهما ينبه القلب وضرباته والآخر بسبب ارتخاء العضلات الرخوة مما يؤدى الى توسيع الاوعية وانخفاض درجة الضغط . ويقوم الباحثون الآن بالاستفادة من أوراق الحناء فى علاج أمراض القلب .

الكركم : اسمه العلمى *Curcuma longa L.* ويستخدم فى علاج اليرقان وادرار البول وفتح الشهية وهو منبه فى حالات عسر الهضم الشديد .

كف مريم : اسمه العلمى *Anastatica hierachununa L.* ويسمى بالهيوغليفيه « خفو . أمح » ويستخدم ضد الحمى .

حبة البركة (الحبة السوداء) : اسمها العلمى *Nigella sativa L.* ويستخدم زيتها فى علاج الكحة والسعال والربو وضيق التنفس وأمراض الصدر وتنشيط الدورة الدموية والجنسية .

جوزة الطيب : اسمها العلمى *Myristica aromatica L. or Myristica fragrens Hoult.*

وقد ذكرت فى قرطاس (هيرست) الطبى واستخدمت فى أغراض طبية وتستخدم فى تنشيط الافرازات المعوية والدورة الدموية وفى الأغراض الجنسية .

الداتورة (حشيشة الساجر أو الشيطان) اسمها العلمى *Datura stramonium L.* وتستخدم أوراقها وبذورها كمخدر يؤثر فى الأعصاب وتسبب الدوخة وارتخاء العضلات وتبلىد فى الحساسية واتساع انسان العين وتؤثر على النظر وسرعة النبض وافراز العرق والعطش . ويستخدم دخان هذا النبات للربو وإذا استخدم بكثرة فانه يسبب الهذيان وجفاف الحلق وصعوبة البلع والقيء ورغبة فى التبول وبرودة الأطراف ويعقب ذلك الموت . وكانت النساء فى مصر القديمة يتبادلن تقديم أزهارها لاستخدامها فى الأغراض الجنسية .

الخلعة : اسمها العلمى *Ammi sp., Ammi majus L., Ammi visnaga L.*

وتستخدم بذورها فى علاج الحصوات الكلوية وهى تدر البول وتوسع الحالب ويستخلص منها مادة لعلاج الذبحة الصدرية .

النيلة : اسمها العلمى *Indigofera argenta L. or Indigofera articulata L.*

وتسمى بالهيوغليفيه « دنكون » أو « درنكن » . وتستخدم أوراقها فى علاج السعال وبخاصة السعال الديكى ويستخلص منها الصبغة .

العفص : اسمه العلمى *Thuja arientalis L.* ويسمى بالهيوغليفيه « عاجيت » وهو منشط ومدر للبول ويستخلص منه نوع من الصبغة .

الزعفران : اسمه العلمى *Crocus sativus L.* ويسمى بالهيوغليفيه « ماتى » أو « سنوت » . ويستخدم بالفم للدودة الشريطية ودهانا للروماتزم وفى صنع العطور وتلوين الطعام وفتح الشهية وتحسين الهضم كما كان يستخدم لرش المعابد لاعطائها رائحة عطرية .

الخروب : اسمه العلمى *Ceratonia siliqua* وتسمى الثمار بالهيوغليفيه « جاروتا » أو « داروجا » أو « داجارودج » أو « واح » .

وتستخدم ثماره فى طرد الديدان المعوية وادرار البول وازالة التآليل وتحسين طعم الأدوية وتنقية الدم وتطهير المعدة وفى التخثير كنوع من النبيذ وفى حالات البرد والنزلات وفى علاج أمراض النساء والتهاب السرج كما يستخدم كشراب مرطب وملين . وأحدث دواء ملين للأطفال مستخرج من الخروب اسمه « أوبران » *Obran* .

الخردل الأبيض : اسمه العلمى *Brassica alba L.* ويسمى بالهيوغليفيه « سخت » .

الخردل الاسود :

Brassica nigra K. or Sinapis sinapoides L.

ويسمى بالهيوغليفيه « سخت » .

ويحضر من بذورهما التابل المعروف بالخردل وتحتوى بذورهما على زيت ثابت يستخدم فى الطب من الظاهر لجذب الدم من الجلد وهو مضاد للتهيج كما يستخدم من الداخل كمقيء . ويستخدم زيتيه فى حالات المغص والآلام العصبية والروماتزمية وهو منبه ومدر للعب ويسعمل للذبحة الصدرية .

الخشخاش (أبو النوم) : اسمه العلمى *Papaver somniferum L.* ويسمى بالهيوغليفيه « خا » أو « خايت »

ويعرف الجزء المستخدم فى الطب بالأفيون . وهو يؤثر فى الجهاز العصبى لأنه منبه أولا ثم مهبط ويستخدم كمخدر لتسكين الآلام . وإذا استعمل بكثرة كان ساما ويسبب بطء النبض والتنفس وتصبب العرق البارد ثم الغيبوبة . ويقول (كيمر) ان المرأة فى عهد الفراعنة كانت تقدم الخشخاش لزوجها لماله من خاصية التخدير وقد استعمل فى الأغراض الجنسية وكان يسمى (نبات الحب) *Plant of Love* كما استعملت بذور الخشخاش لطرد غازات الأمعاء .

القرنفل : اسمه العلمى Syzygium aromaticum Merr.

ويستخدم النبات وزيته كمنبه ومسكن ومعطر وطارد للغازات المعوية .

السكران : اسمه العلمى Hyoscyamus muticus L. ويسمى

بالهيروغليفية « كتى » ويستخدم كمسكن للآلام العصبية الناتجة من الاضطرابات المخية والعمود الفقرى وتخفيف المغص الذى ينشأ من استخدام المليينات الشديدة . وتدخن أوراقه كالسجائر لعلاج مرض الربو كما تحرق أوراقه المجففة وبذوره ويستنشق دخانها لتسكين السعال والجهاز التنفسى وآلام الأسنان كما يستعمل فى حالات الأرق وله تأثير على حدقة العين .

البرنوف : اسمه العلمى Conyza dioscorides Desf.

وله خواص مسكنة ويستخدم من الظاهر فى علاج الجروح وعصيره مقو للأسنان ويقال ان رائحته طاردة للذباب اذا وضعت نباتاته داخل المنازل .

حب العزيز : اسمه العلمى Cyperus esculentus L.

ويسمى بالهيروغليفية « زلمو » و « جاو » و « جايو » أو « جيو » وتسمى الدرنات « باكا » . وهو ينمو فى أراضى الجزر الرملية والجهات الرطبة . ويرى (شفينفورت) أن حب العزيز والسعد كانا على أنواع شتى وينبت منهما فى مصر ثمانية عشر نوعا .

وقد عرف حب العزيز فى مصر منذ عصر ما قبل التاريخ . وعثر على ثماره فى قبور البدارى ونجع الدير منذ العصر الحجري الحديث وفى بلدة أم الجعاب (أبيدوس) من عهد الأسرة الأولى . كما عثر على درناته فى أحد قبور العساسيف من عصر الدولة الوسطى محفوظة بالمتحف المصرى باستكهلم . ووجدت سلال صغيرة من الحلفاء كانت تحتوى على ثمار حب العزيز فى أحد قبور المستجدة وقبر « آنى » بالجبلين من عهد الأسرة الحادية عشرة . وعثر أيضا على ثماره ودرناته فى قبور دير المدينة والدير البحرى بطيبة من عصر الدولة الحديثة وفى كوم أوشيم من العصر الرومانى والشيخ عبادة من العصر القبطى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

ويحضر من حب العزيز بعد تحميصه وطحنه شراب مرطب كالسوبا وهو مفيد وبخاصة للمرضعات حيث يزيد فى ادرار اللبن ويستخدم كعقار مقو ومسكن ضد الصداع والأمراض المعدية والمعوية ويحتوى على بروتين ونشا وسكر وزيت كما يستخدم فى علاج الأكزيما والبلهارسيا .

ويذكر (ثيوفراست) أن المصريين القدماء كانوا يأكلون تماره كفاكهة ويسلقونها ويضيفونها الى جعة الشعير لتقليل مرارتها واعطائها مذاقا حلوا .

ولا يزال حب العزيز يزرع فى مصر كما كان يزرع فيها قديما ويباع فى الأسواق والموائد . ومن الطريف أن الباعة لا زالوا ينادون عليه ويتفكهون به ويرددون (حب العزيز الربعة بقرش) ولعله نفس النداء القديم !

السعد : اسمه العلمى *Cyperus longus L.* ويسمى بالهيوغليفيه (آرو) أو « ألو » .

وهو نبات منلت الشكل ينمو فى أراضي الجزر الرملية والجهات الرطبة ذو رائحة عطرة وتستخدم درناته كمعطر ومغليها لادرار البول وعلاج الأمراض الروماتزمية . وقد استخدم فى تحنيط المومياوات وعثر على بذوره فى قبور عصر ما قبل الأسرات .

العرقسوس : اسمه العلمى *Glycyrrhiza glabra L.* وتستخدم خلاصته كملين خفيف وهو طارد للبلغم كما يستخدم فى علاج آلام الكلى والكبد والمثانة . وتنقع جذوره فى الماء ويعد منها شراب مرطب منبه للأمراض الصدرية ويضاف للأدوية التى تؤخذ للسعال والنزلات الشعبية ليكسبها مذاقا مستساغا .

الصبار : اسمه العلمى *Aloe vera L.* ويسمى بالهيوغليفيه «خت» ، و « عوا » و « قاصا » . أما الصبر - وهو المادة الطبية فى النبات - فهو عبارة عن العصارة المتجمدة لأوراقه اللحمية ويستخدم كملين ولا يسبب ألما فى الأمعاء عند تناوله كما أن مرارته تنبه المعدة وتزيد من قدرتها على الهضم ويساعد على زيادة افراز الصفراء . ويستخدم لب أوراقه من الظاهر فى علاج الحروق والقروح والجرب وطررد الديدان .

الزعتن : اسمه العلمى *Thumus vulgaris L.* ويظن أن اسمه « دجاتا » أو « ماتى » أو « انك » .

ويستخدم منقوعه كمقو وزيته لعلاج الربو والنزلات وطررد الديدان ويعمل منه محلول مطهر لغسل الأنف والفم ويدخل فى تركيب معجون الأسنان كما يستخدم ضد الحمى وطررد الفضلات والأمعاء والذبحة الصدرية وهو مضاد للتشنج .

ويذكر (ثيوفراست) أن المصريين القدماء كانوا يأكلون تماره كفاكهة ويسلقونها ويضيفونها الى جعة الشعير لتقليل مرارتها واعطائها مذاقا حلوا .

ولا يزال حب العزيز يزرع فى مصر كما كان يزرع فيها قديما ويباع فى الأسواق والموائد . ومن الطريف أن الباعة لا زالوا ينادون عليه ويتفكهون به ويرددون (حب العزيز الربعة بقرش) ولعله نفس النداء القديم !

السعد : اسمه العلمى *Cyperus longus L.* ويسمى بالهيوغلفية (آرو) أو « ألو » .

وهو نبات مثلث الشكل ينمو فى أراضى الجزر الرملية والجهات الرطبة ذو رائحة عطرة وتستخدم درناته كمعطر ومغليها لادرار البول وعلاج الأمراض الروماتزمية . وقد استخدم فى تحنيط المومياءات وعمر على بذوره فى قبور عصر ما قبل الأسرات .

العرقسوس : اسمه العلمى *Glycyrrhiza glabra L.* وتستخدم خلاصته كملين خفيف وهو طارد للبلغم كما يستخدم فى علاج آلام الكلى والكبد والمثانة . وتنقع جذوره فى الماء ويعد منها شراب مرطب منه للأمراض الصدرية ويضاف للأدوية التى تؤخذ للسعال والنزلات الشعبية ليكسبها مذاقا مستساغا .

الصبار : اسمه العلمى *Aloe vera L.* ويسمى بالهيوغلفية «خت» ، و « عوا » و « قاصا » . أما الصبر - وهو المادة الطبية فى النبات - فهو عبارة عن العصارة المتجمدة لأوراقه اللحمية ويستخدم كملين ولا يسبب ألما فى الأمعاء عند تناوله كما أن مرارته تنبه المعدة وتزيد من قدرتها على الهضم ويساعد على زيادة افراز الصفراء . ويستخدم لب أوراقه من الظاهر فى علاج الحروق والقروح والجرب وطرود الديدان .

الزعرور : اسمه العلمى *Thumus vulgaris L.* ويظن أن اسمه « دجاتا » أو « ماتى » أو « انك » .

ويستخدم منقوعه كمقو وزيته لعلاج الربو والنزلات وطرود الديدان ويعمل منه محلول مطهر لغسل الأنف والفم ويدخل فى تركيب معجون الأسنان كما يستخدم ضد الحمى وطرود الفضلات والأمعاء والذبحة الصدرية وهو مضاد للتشنج .

- فراخ أم علي :** اسمها العلمي *Anthemis cotula* L. ويستخدم زيتها كمقو وهو مضاد للتشنج ومدر للطب وطارد للديدان .
- وعرع أيوب :** *Pulecaria arabica* Cass. يقال انه مفيد في عمل لبخات لعلاج الرضوض والكسور والأمراض الجلدية .
- خيار شمبر :** *Cassia fistula* L. ويستخدم لب ثماره املين خفيف وشراب مرطب ولكنها كثيرا ما تستخدم مع أوراق السنامل في اعطائه مذاقا حلوا .
- المرو .** اسمها العلمي *Maerua crassifolia* Forsk. ويسمى بالهروغليفيه « مرو » ولم يعثر على فوائد طبية له .
- المرو :** اسمها العلمي *Commiphora myrrha* Engl. ويسمى بالهروغليفيه « أمم » و « عشنا » أو « عنثى » أو « عنثو » .
- ويستخدم ثماره في العطور والبخور وطرد البلغم وغسل الأسنان .
لما يستخدم مسكنا وضد الروماتزم والقراخ والحروق .
- الشبيبة :** اسمها العلمي *Evernia furfuracea* Ach. تسمى بالهروغليفيه « شذاب » أو « شنايت » .
- ويستخدم لدواء مرطب وفي حالات الحمى وطرد الديدان .
- الفلفل الأسود :** اسمها العلمي *Piper nigrum* L. ويسمى بالهروغليفيه « بب » ويستخدم في الطب والطعام .
- الجرجل :** اسمها العلمي *Solenostemma argel* Hayne. ويستخرج من ثماره زيت عطري ومغليه ملين قوى .
- بصل الفار :** اسمها العلمي *Scilla maritima* L. ويقال انه مدر للبول .
- الحبة القالية (البان أو اليسار) :** اسمها العلمي *Moringa aptera* Gaerth. وتسمى بالهروغليفيه « نبق » .
- ويستخدم مغلى أوراقها كملين ويستخرج من ثمارها زيت ثمين يدخل في تركيب الروائح العطرية .
- البابونج (الأقحوان) :** اسمها العلمي *Matricaria chamomilla* L. وتستخدم أزهاره الجافة المغلية لاصلاح المعدة ومن الظاهر لعلاج التهاب

العين واحتقانها وخفض درجة الحرارة ويدخل فى صنع الأدوية التى تزيل
الأورام كما يستخدم كمقو ومسكن معوى ومنشط للهضم • ويدخل زيتة
فى صنع الروائح العطرية •

لسان الحمل : اسمه العلمى *Plantago major L.* ويسمى بالهيوغليفيه
« ريمى » وتستخدم أوراقه وبذوره ضد الملاريا والدوسنتاريا •

ستماليكيا : اسمه العلمى *Conyza aurita L.* ولم يعثر على فوائد طبية
له • وقد وجدت أغصانها فى أحد قبور طيبة من عصر ما قبل الأسرات
وفى كوم أوشيم من العصر اليونانى الرومانى محفوظة بقسم الزراعة
القديمة بالمتحف الزراعى •

الهدال : اسمه العلمى *Cocculus hirsutus L.*

الشريان (النبع) : اسمه العلمى *Grewia tenax Forsk.* وقد عثر على
الهدال والشريان فى قبر توت عنخ آمون بطينة وهما محفوظان بقسم
الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى ولم يعثر على فوائد طبية لهما •

لبخ الجبل : اسمه العلمى *Cocculus laeba D.C.* يستخدم كثرىاق
ضد سم الثعبان ويوضع ورقه على عضه الثعبان ومحلول الجذور يفسد
السم كما يستخدم ورقه فى علاج الدمامل •

ليخنيس (ورد السماء) : اسمه العلمى *Lychnis coeli-rosa Desr.*
ويستخدم لعلاج القروح ووقف النزيف وضد مرض الكلب •

عنب الديب : اسمه العلمى *Solanum nigrum L.* ويقال ان مغلى هذا
النبات يستخدم فى حالات انتفاخ الكبد والصفراء وتستخدم أوراقه كمسكن
وملطف وعصيره من الظاهر لعلاج مرض الاستسقاء كما يستعمل فى
تحضير بعض الهرمونات الأنثوية وفى حالات المغص وآلام الدورة الشهرية
وفى علاج حالات العقم والاجهاض المتكرر وتخفيف متاعب سن اليأس
عند المرأة •

حصالبان (اكليل الجبل) : اسمه العلمى *Rosmarinus officinalis L.*
ويسمى بالهيوغليفيه « نكبانا » •

ويستخدم زيتة لتسكين المغص وطرد غازات الأمعاء •

العشار : اسمه العلمى *Calotropis procera R.* ويسمى بالهيوغليفيه
« أرتيو » • يستخدم مغلى قلف جذوره وساقه لطرد البلغم وعلاج الاسهال

والدوسنناريا كما يستخدم من الظاهر لعلاج الأمراض الجلدية كالأكزيما
والجزام . غير أن المادة اللبنية سامة جدا ومهيجة للأغشية المخاطية
كأغشية العين والقم ونستخدم أحيانا للأجهاز .

القرفة : اسمها العلمى *Cinnamomum cassia* Nees. ويسمى
بالهيوغليقية « قات » أو « قاد » أو « تاس » أو « تشيس » .

ويستخدم زيتها كنبه ومنشط ورائحتها زكية كما تستخدم للهضم
وطرد الارياح والأمراض المعوية وأمراض القلب وبعض الحميات وتدخل
فى تحضير الروائح العطرية لا سيما فى البخور .

الكزبرة : اسمها العلمى *Coriandrum sativum* L. ويسمى
بالهيوغليقية « أونشى » أو « أونشاو » أو « شاو » .

وتستخدم فى الطعام لأعطائه مذاقا طيبا كما يستخدم زيتها فى
صناعة العطور وطرد غازات الأمعاء وتقوية القلب والضغط . ونضاف الى
الأدوية المليئة التى يصعب نعطائها المغص . وقد عثر على بذورها فى قبر
نوت عنخ آمون بطيبة وذكرت هى والكراويا فى قوائم القران من عهد
الأسرة الخامسة . وكانت الكزبرة تدخل فى صناعة التبن المضاعف
معهوله المخدر .

الكراويا : اسمها العلمى *Carum carvi* L. ويستخدم بذورها فى
تخفيف الآلام المعوية وطرد غازات الأمعاء ونضاف الى المعافير المسكنين
المغص ونضاف زيتها الى كثير من الأدوية لتحسين نكهتها وتدخل فى صناعة
العطور وتستخدم كمسكن موضعى وفى حالة سقوط الرحم .

النشمر (البسباس) : اسمه العلمى *Anethum foeniculum* L.
ويسمى بالهيوغليقية « شمر » أو « بسبس » أو « شمارن » أو « شمارى » .
« ماؤت » .

ويستخدم ثماره فى طرد غازات الأمعاء وهو مسكن معوى ضد
المغص كما يستخدم زيتته فى صناعة العطور ويفيد مغلى شرابه فى نزلات
البرد الخفيفة لاحتوائه على زيت طيار ويضاف الى مركبات بعض الأدوية .
انجسبن نكهتها .

أنيسون : اسمه العلمى *Pimpinella anisum* L. ويسمى بالهيوغليقية
(ينكون) .

وتستخدم بذوره فى طرد غازات الأمعاء ومسكن للمغص وإدرار البول

وريبه فى مركبات الكحة والسعال ويضاف الى بعض الأدوية لتحسين نكهتها وهو منبه عطرى . وتشير التجارب الحديثة الى أنز البنور فى زيادة ادرار اللبن اذا أضيفت الى عليقة الأبقار والأغنام والماعز .

الكمون : اسمه العلمى *Cuminum cyminum L.* ويسمى بالهيوغليفيه « تابن » أو « تبين » أو « قمينى » أو « جمينى » .

ويستخدم فى طرد غازات الأمعاء وتسكين المغص المعوى . ويكنر استعماله فى الطعام ويستخدم ضد الدودة الشريطية ونلروءانزم والحروف والجرب . ويقول (بلينى) أن بذوره كانت تصحن وتستخدم شرابا فى علاج آلام المعدة .

الباب السابع

الصناعات الزراعية

كان المصريون القدماء يعنون عناية فائقة بالصناعات الزراعية وقد انتشرت انتشارا كبيرا فى عهدهم نظرا لحاجتهم اليها فى حياتهم اليومية .
وأهم هذه الصناعات هى النسيج والورق والسلال والحصير والحبال والشباك والغرابيل والنعال (الصنادل) والفراجين وجعب البذور والمراوح ومساند الجرار والحوايا والباقات والأكاليل الجنائزية والخبز والجة (البيرة) والنبيد ونبيد البلح (العرقى) والفاكهة المجففة والزيت والصبغة والدباغة .

أما المواد التى استخدمت فى صناعة السلال والحصير وغيرهما وأهمها :

- ١ - ألياف النخيل وسعفه : وقد استخدمت الخوصة الكاملة للصناعة الخشنة وقطعها الى شرائح قليلة العرض للصناعات الدقيقة . أما الجريد فقد استخدم دعائم للسلال .
- ٢ - أوراق نخيل الدوم واليافه : وقد عثر على سلال كثيرة مصنوعة من أوراق نخيل الدوم واليافه .

٣ - الخلفاء : وتسمى علميا *Cladium mariscus L. Pohl.* وهى نبات ينمو برىا فى شمال أفريقيا وبخاصة فى مصر . وقد عثر على سلال صغيرة مصنوعة منها فى أحد قبور المستجدة من العصر الحجرى الحديث محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بالقاهرة .

٤ - السمار : ويسمى علميا *Juncus maritimus Pohl.* وهو نبات قديم فى مصر . وقد عثر (أنجر) على أجزاء منه فى طوبة من هرم دهشور بالفيوم واستخدم فى صنع السلال الصغيرة التى تشبه مثيلتها المستخدمة فى مصر اليوم لحفظ الفاكهة والأزهار .

٥ - أما السمار الحلو ويسمى علميا *Cyperus alopecuroides* Rottb. واسمه بالهيريوغليفية « جاش » أو « فاش » أو « دش » ثم حُرِفَت الى الكلمة الشائعة « ديس » .

وقد عثر « مسبرو » على حصيرة مصنوعة من ساق الغاب في احد قبور الجبلين بمصر العليا . وكان الغاب ينمو بكثرة في مصر وبخاصة في مستنقعات الدلتا وانخذ نباته وهو مزهر شمارة تدل على « مصر العليا » . وكان يستخدم منذ اقدم العصور في بناء مساكن عامه الشعب وصنع من ازهاره الباقات وبعض الاثاث والسلال والسهام وانايب النفخ في كور الصائغ والحراب والافلام والزوارف الصغيرة .

٦ - الغاب: ويسمى علميا *Arundo donax* L. واسمه بالهيريوغليفيه « نابی » وورد ذكر الجزء الداخلى منه في بردية « ايبرس » الطيبة باسم « اجاجى » وهو نبات قديم في مصر عثر عليه منعوشا على احد جدران معبد مدينة هابو بطيبة من عصر الدولة الحديثة ضمن صور الصيد والقنص حيث نشاهد رمسيس الثالث وهو يطارد احد السباع بين بوص مزروع .

وكانت اوراقه تستخدم في صناعة الحسير ويدخل في تزيين بعض الوصفات الطبية وصنعت منه السهام والمنافخ والنعارش .
أما النوع المعروف باسم *Arundo isiac* وقد ترجمه بعض العلماء حرفيا (قصب اسحاق) فقد عثر (انجر) على فشن منه في نابوت وجد في احد قبور منف . ويظن أن المصريين القدماء كانوا يصنعون منه اقلام الكتابة .

الصناعات الرفيعة

صناعة النسيج

ظهرت بوادر صناعة النسيج منذ العصر الحجري الحديث واخذت تنمو وتتقدم منذ بداية عصر استخدام المعادن . وتدل بقايا الاقمشة التي عثر عليها في قبور الفيوم والبدارى على أن صناعة الكتان كانت حسنة الصنع ساذجة وفي الوقت نفسه كانت صلبة منظمة النسيج .

وقد وجدت في قبور مرمدة بنى سلامة قطع من عزل الكتان أقدم
١٠٨٤ مما وجد في البدارى • وبينما نجد النساء يقمن في معظم الأحوال
بالغزل والنسيج في - عصر الأسرة القديمة - نجد الرجال هم الذين يقومون
بالعمل على الأنوال غالباً في عصر الدولة الحديثة لأن ضيق ملابس النساء
لا يسمح لهن بفتح أرجلهن حين الجلوس إلى النول الرأسي حتى يكن على
مقربة كبيرة منه بحيث يستطعن تحريك المشط والذير إلى أعلى في أثناء
النسيج • ولا يزال الرجال في مصر وغيرها من البلاد يعملون في صناعة
المنسوجات إلى اليوم •

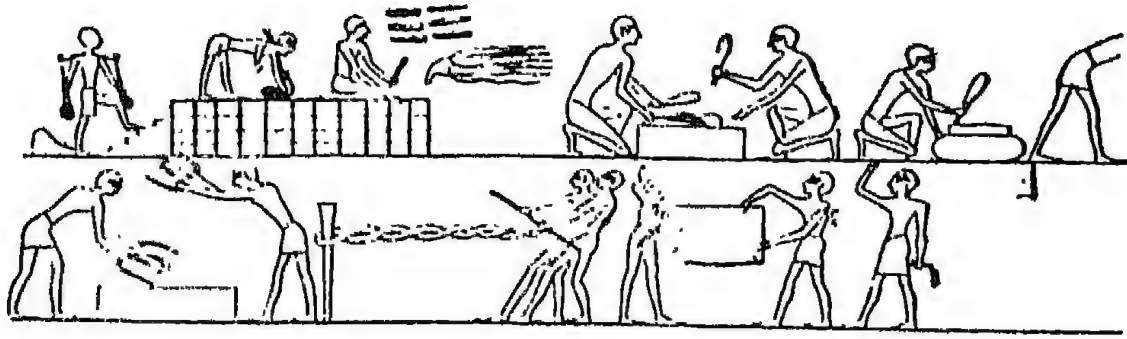
وقد قام خبراء ممدون بفحص طبيعة الغزل المصرى القديم وميزته
وتمكن معرفة كيفية علاج سيفان الكتان للحصول منها على الألياف • فكانت
تنظف من البذور وتذرى بالمذراة ويعصل ما يكون عالقا بها من حصى أو
عبدان ثم تعطن وتدق وتمشط وبعد تهيئة الألياف تغزل بالمغازل وتنسج
على الأنوال •

ولا نزاع في أن الغزل والنسيج كانا من أقدم الحرف التي مارسها
المصريون القدماء • وقد عثر على نماذج لنساء وهن يقمن بالغزل والنسيج في
قبور الأسرة الحادية عشرة محفوظة الآن بالمتحف المصرى بالقاهرة •

وقد ملأ الأدوار التي يمر على أنهبات من تعطين ودق وتمشيط وغزل
ونسيج على جدران كثير من القبور وبخاصة بنى حسن مثل « خيتى »
و « باقت » و « خنم • حنوب » و « أمنمحات » و « تحوتى • حنوب »
والبرشا من عصر الدولة الوسطى (شكل ١٠٥ و ١٠٦) وكذا بعض قبور
عصر الدولة الحديثة •

وكانت طريقة النسيج في عصر الدولة الوسطى بسيطة جدا وهى شد
سداة النوب في وضع أفقى بين ماسكين مثبتين بالأوتاد فى الأرض مما
الدعو المنساج إلى الجلوس الفرفصاء على الأرض ويستخدم خشبتين تدفعان
بين خيوط السداة لتقسيمها • أما خيط اللحمة فكان ينسج ويحكم
بخشبة معقوفة •

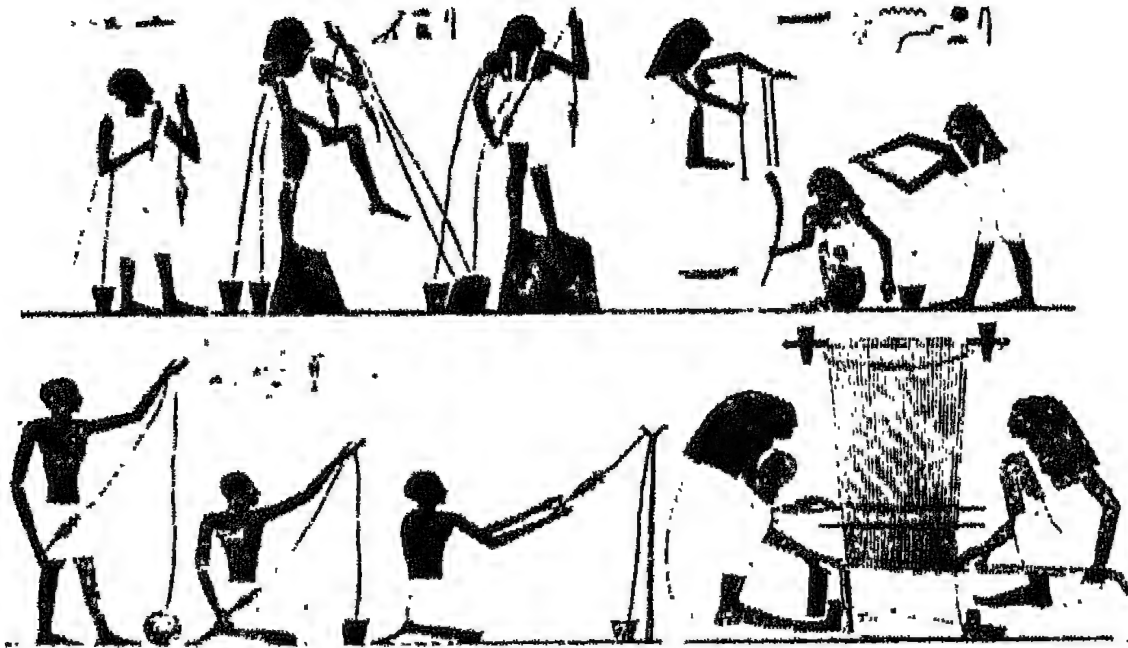
وقد عثر على صورة على أحد جدران قبور بنى حسن تمثل رجلا يغزل
وعاملان يصنعان نوعا من الشباك ومن أسفل الصورة عامل آخر ينسج على
نول أفقى (شكل ١٠٧) كما عثر على عملية التمشيط مرسومة لأول مرة
على أحد جدران قبور عصر الدولة الحديثة حيث نشاهد مشطا منصوبة
إلى دعامتين مثبتتين فى الأرض ركب فيهما الماسك الأسفل فوق الأرض



(شكل ١.٥)

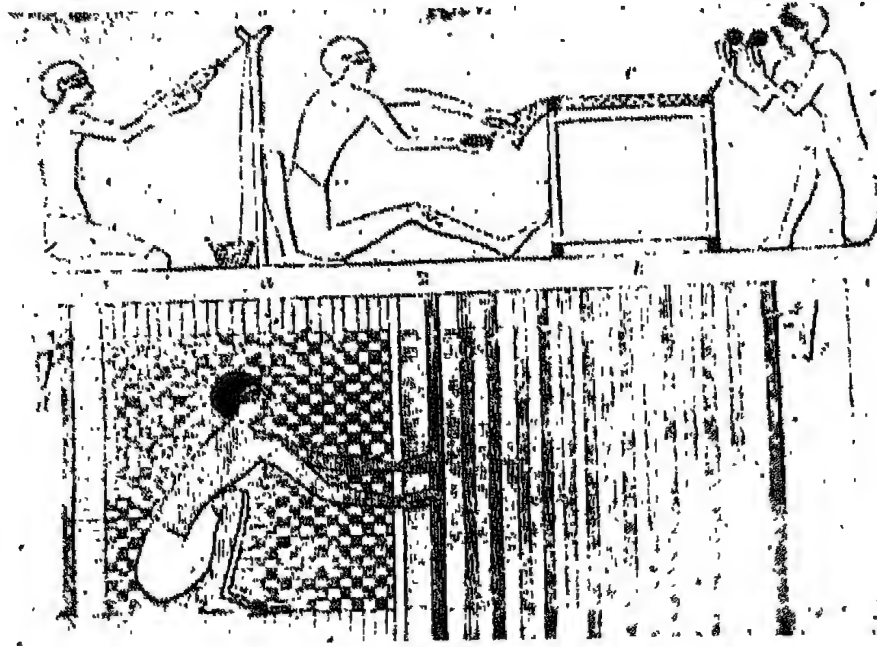
صنع الكتان

فيبر اممحات بنى حسن - عصر الدولة الوسطى



(شكل ١.٦)

الفزل والنسيج . مصنع للكتان يعمل بد جماعة من الرجال والنساء . لبعض فزل
خيوط الكتان والبعض الآخر ينسجها على النول الدوى .
احد فيبور بنى حسن - عصر الدولة الاوسطى



(شكل ١٠٧)

رجل يغزل وعاملان يصنعان نوعا من الشبالا ويشاهد في أسفل الصورة عامل يقوم بالنسج على نزل افقى .

أحد قبور بنى حسن - عصر الدولة الوسطى

بقليل بحيث يمكن تحريكه . أما الماسك الأعلى فيمكن شده الى أسفل بواسطة حبلين مثبتين فى طرفيه وذلك اذا أريد لف ما تم صنعه من النسسيج كما أن هناك أيضا خشبتين يستعان بهما على تقسيم خيوط السداة .

وكانت سيقان الكتان تسلق فى وعاء كبير الحجم ليلين لحاؤها ثم تطرق بالمطارق على نحو ما يصنع اليوم لفصل اللحاء عنها ثم تندى الألياف بعدئذ وتقتل بمغزل باحكام .

وكان القدر الذى يحوى مادة الغزل مستقرا على الأرض فى حين يفلت الغزال الخيوط من فوق يده المرتفعة أو من فوق خشبة منصوبة ذات شعبتين .

وكانت الجهود تبذل لصنع أدق ما يمكن صنعه من الكتان الأبيض . ما يبلغ به حد الكمال . وحسبنا أن نتذكر ملابس الأشراف البيضاء التى شُف عن أعضاء الجسم لفرط رققتها . ويمكن مقارنة ما حفظ لنا من هذا

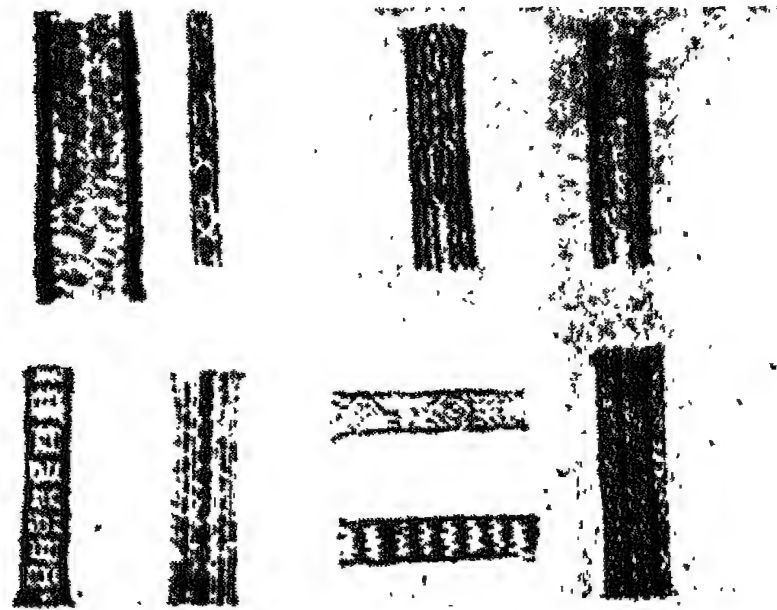
الكتان فى رفته ونعومته بنسج الحرير فى الوقت الحاضر ولا يعمل منه جودة . وكانت أنواع الكتان الرقيق والحسن تصنع غالبا فى لل عصر بعناية فائقة (شكل ١٠٨) .

وقد عثر فى حفائر حلوان من الأسره الأولى على بعض المنسوجات التى بلغت دقة خيوطها درجة كبيرة بما يوازه ٨٠ عرل لمان وهو النوع الذى صنعت منه الأنواع الشفافة الفاخرة التى نراها مرسومة على جدران المقابر والمعابد والتى ذكرها المصريون القدماء فى كتاباتهم وأشعارهم .

وهناك حوار عثر عليه لاحدى الأسفديات يقول فيه الفصاء للمسى :
« يا الهى . . أيتها الحبيب . كم يسرك أن تذهب معى الى البرقة لاسنجم فى حضرتك واسمع لك أن ترى جمالى فى ثوب من الكتان الملكى عندما يكون مبللا . . » .

وفى مكان آخر من هذا الحوار يقول الفتى لخادمة العناء : « عندما يجىء وقت تهيئة الفراش ضعى الكتان الناعم بين سافيتها واسنمى فى ان بها من الكتان الملكى من النوع الأبيض المطرز » .

وكانت جوارى البيت هن اللاتى يعملن بهذا العمل فى صمياح الانتراف



(شكل ١٠٨)
أنواع مختلفة من النسج .

بينما نساء الفلاحين الأرفاء فى الدوائر الكبيرة أصبحن يقمن به فيما بعد .
وفى كلتا الحالتين كانت الأقمشة المصنوعة تورّد الى بيت المال .

وبمثل احدى صور عصر الدولة القديمة موظفى بيت المال وهم يضعون
الملابس فى صواوين واطئة وطويلة من الخشب حتى لا يضطروا الى طي
الملابس فيها . ويحتوى كل صوان على نوع خاص من الأقمشة وفى اسفله
فضبان يحمله منها رجلان الى بيت المال .

وكان موظفو بيت المال يتسلمون خيوط الكتان من ادارة بيت المال
ثم يسلمونها للنساء اللائى يعملن تحت امرتهم . وعلى النساء أن يحسن
نسج الكتان ويسلمن الموظف المختص نتيجة عملهن ثم يقدمه الى رؤسائه
الذين يأمرّون بتخزين النسيج فى مخازن بيت المال .

وفى فبور عصر الدولة الوسطى ما يمثل براعة الغزالات . فنشاهد
بيهن نساء يقمن بالعمل على مغزلين فى آن واحد ويفتلن فوق ذلك كل
خيوط من الحيطين من نوعين مختلفين من الكتان ويضطرهن هذا الى الجلوس
الى مفعد وتنزع فضول الثياب حتى لا يختلط المغزلان وتتشابك الخيوط .

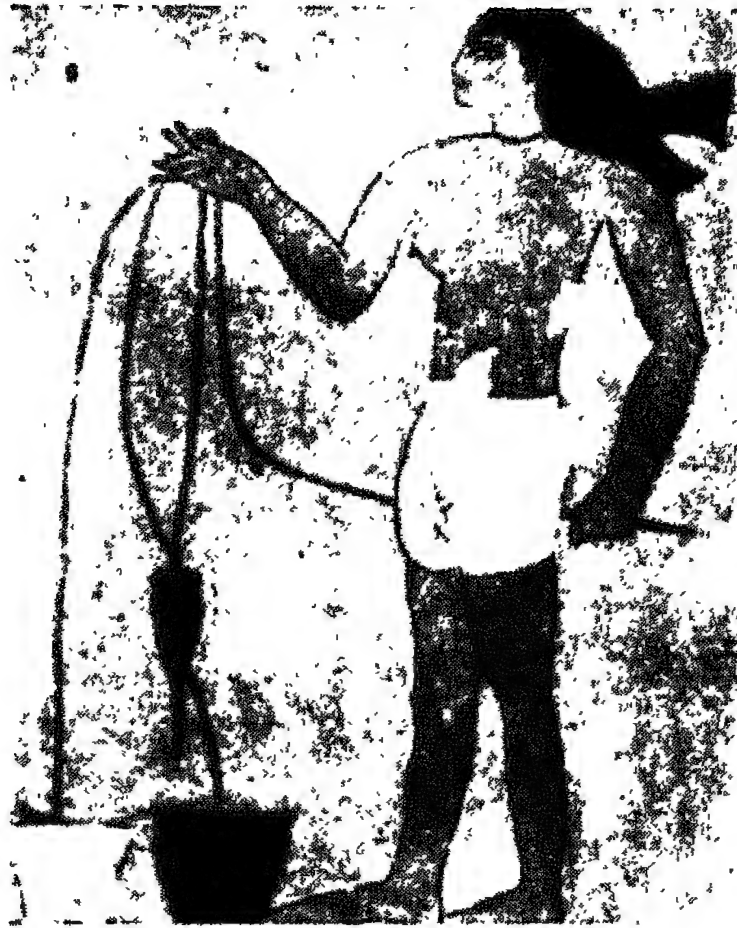
وفد عشر على صورة على أحد جدران قبر « ختم . حنب » ببنى حسن
يمثل فتاة تمسك فى يدها اليمنى خيطان ينبثقان من اثناء يدها وفى اليد
نفسها يتدلى مغزل يدور فى الهواء . وفى اليد اليسرى يبدو أنها تقبض
على مغزل آخر جزء منه مخفف وراء جسمها . وتبدو المهارة فى وضع
الأصابع ومسك الخيوط وقوة القتل (شكل ١٠٩) . كما عشر على صورة
على شواهد قبور أبيدوس (العرابة المدفونة) من الأسرة العشرين تمثل
رجالا فد اتخذوا النسيج حرفة لهم .

وقد أنشأ القوم مصانع ملكية لغزل الكتان ونسجه فى طيبة ومنف
وغيرها من البلاد . ومن الصعب تقدير الكميات التى صنعت من المنسوجات
الكتانية واستهلكت على مر العصور واستخدمت فى أغراض شتى وبخاصة
فى لف مومياوات الانسان والحيوانات والطيور .

وكانت تلك المومياوات تلف فى لفائف من الكتان الحشن وبخاصة
ما كانت ملتصقة بالجسم بواسطة مادة صمغية (غراء) بحيث تبدو كأنها
مصنوعة من طبقة واحدة . وتدهن هذه الأغشية عادة بمادة يسهل الكتابة
والرسم عليها بالألوان بينما تكون اللفائف القريبة من سطح الجسم أكثر
رقّة وأحيانا تكون كل اللفائف من الكتان السميك الحشن .

وقد قيست بعض الأكفان التى وجدت على المومياوات فتبين أن كثيرا
منها يزيد على ألف ياردة فى عرض ثلاث أو أربع بوصات وهى ترينا مقدار
ما كانوا يحفظونه من كميات هائلة لتكون تحت الطلب عدا الاحتياجات
التي كانت تتطلبها السوق الأجنبية .

وقد تكلم (بلىنى) عن صناعة الأقمشة الكتانية فقال : « تغطى



(شكل ١١.٩)

فتاة تفرز الكتان بمفرلين في وقت واحد

لغير «ختم . ختب» بينى حسن - عصر الدولة الوسطى .

ساق النبات في الماء ونترك في الشمس بعد أن نوضح فوقها افعال لتنمها من الصعود الى سطح الماء لحقتها ثم تستخرج من الماء وتترك تحت أشعة الشمس لتجف وتضرب بعد ذلك بمدقات فوق كتل من الأحجار . وكان الجزء القريب من القشر أقل جودة من الجزء الداخلى ولا تصنع منه غير فتائل المصاييح ثم تمشط الساق بعد دقها بأمشاط من الحديد لانتزاع القشور . وبلاحظ أن الجزء الداخلى أشد بياضا وأجود نوعا من الجزء القريب من القشر ولا يخجل الرجال من تحضيره . وبعد غزله يصقل بضربه على حجر

صلب مندى بالماء كما يضرب مرة أخرى بعد نسجه وكلما ضرب تحسن نوعه » .

ويذكر (هردوت) أن مصر كانت أشهر بلاد العالم القديم فى صناعة المنسوجات الكتانية وقد ميز نوعا دقيقا منه اشتهر باسم «نسج الهواء» .
Byssos

ويرى (لوريه) أن هذه اللفظة تقابل الكلمة الهيروغليفية (نيسوت) Niswt أى « ملكى » للدلالة على أفخر نوع من نسيج الكتان .

وكان ملوك الاقطار الأجنبية وأشرفها يفخرون باقتناء المنسوجات الكتانية التى تصدر اليهم وبخاصة اليونان .
وقد جاء فى التوراة (سفر الامثال لسليمان الحكيم - الاصحاح السابع والعدد السادس عشر) : « بالديباج فرشت سريرى بموشى كتان من مصر » . كما جاء فى (سفر أشعياء النبى - الاصحاح التاسع عشر والعدد التاسع) : « ويخزى الذين يعملون الكتان المشط والذين يحيكون الانسجة البيضاء » .

صناعة الورق

كانت مدينة سايس (صا الحجر) مركزا هاما لصناعة البردى . ولا نعرف تماما متى بدأ استخدام ورق البردى وصناعته . وأقدم ما عثر عليه هو قطع من الوثائق البردية من عهد الاسرتين الخامسة والسادسة محفوظة بالمتحف المصرى بالقاهرة .

وكان المصريون القدماء يستخدمون البردى كمادة أساسية للكتابة . وقد وصف لنا (هردوت) و (ثيوفراست) و (بلينى) طريقة صنع أوراق البردى . فكان الغلاف الخارجى ينزع من ساق النبات ويفطع الى شرائح رفيقة توضع الواحدة الى جانب الأخرى على سطح مستو تعلوها عدة شرائح أخرى متقاطعة فى اتجاه متعامد ثم تضغط وتندق بمطارق من الخشب حتى تنفرطح القشور وتترك فى الشمس لتجف . وبعد ذلك نلصق جنبا الى جنب حتى تصير ملساء . وكانت العصارة الموجودة بالساق عاملا مساعدا على اللصق . ويذكر (بلينى) أن « ماء النيل حينما يكون عكرا تكون له الصفات الخاصة بالغراء » وبذا يمكن الحصول على الملف المطلوب ويصبح صالحا للكتابة عليه . وبهذه الطريقة يمكن نسخ كتاب بأكمله على هذا الملف . وعند القراءة يفتح جانب منه ثم يطوى وبعد الانتهاء منه يفتح ما يليه وهكذا .

ولما كانت الحاجة تستدعى دائما أكثر من قطعة واحدة من الورق .

إذا كان العامل يلصق الصفحات معا لعمل ملف الخيزن «بها بعد تهذيب القطع الزائدة» وقد يبلغ طول هذا الملف حوالى خمسة وأربعين مترا .
ولأن الخبث يستخدمون هذه الملفات فى تسجيل مراحل العمل الحكونى فى ادارات الدولة المختلفة ثم تخزن بعد كتابتها فى أوان خاصة .
وأهم الكتابات التى كتبت على أوراق البردى هى الهيراطيقية .
(قصة الأخوين) من أهم القصص التى عثر عليها مكتوبة فى عصر الدولة الحديثة .

وقد عملت نجارب لصناعة أوراق البردى لما جاء وصفها فلم يصح حتى توصيل (بتسوم جن) الى طريقة مماثلة لما كان يصنع المصريون القدماء . فأحضروا نباتا أخضر من البردى وقطعوه الى عدة قطع وأزالوا الجاه الخارجى ثم قطع اللب الداخلى الى قطع غليظة ووضع نسيجا ماصا على إحدى من الخشب ورنب عددا من هذه القطع موازيا بعضها البعض الآخر ثم وضع فوقها بعض هذه القطع مملحة ومكونة زوايا فائتة من القطع التى تحدها وعطى الجميع بنسيج رفيع ماص ودق بمطرقة من الخشب لمدة ساعة أو ساعتين ثم وضعت هذه المادة فى مكبس صغير عدة ساعات . وعند الانتهاء عليها بين أن القطع قد التهمت واثت ورقه رفيعة وجانسه ضالحة للمادة عليها ثم صقلت بعض الشئ وأصبحت أكثر ملاءمة . وكان الورق الناتج من هذه العملية يقرب من اللون الأبيض وأمكن بعد ذلك استعماله فى الأغراض العيوب التى ظهرت فيه قبل وضع المادة فى المكبس .

وقد عثر على أوراق عديدة من البردى يرجع بعضها الى عصر الدولة القديمة تشهد على ما بلغت هذه الصناعة من دقة وانعاش فى وقت مبكر .
وانت مصر تعتبر مركزا هاما له وظلت محتفظة بمكانتها فى هذه الصناعة المزدهرة مدة طويلة .

وقد تقدمت صناعة الورق فى العصر اليونانى الرومانى بعدما علموا .
وانت مراطيس البردى سلعة رئيسية من الصادرات المصرية الى سوريا وغيرها من بلدان العالم القديم .
ويلاحظ أن أوراق البردى كانت تصنع فى هيئة لفاف ثم تطورت فى العصر القبطى الى هيئة كتاب ذى صفحات مرقمة .
ويذكر ولكنسون أن صناعة الورق كانت مستخدمة فى مصر حتى القرن السابع ثم استبدلت بأنواع أخرى منه .

صناعة السلال

تعتبر صناعة السلال من أقدم الصناعات التى مارسها الاسمان البدائى وهى عبارة عن تضيير الألياف أو نداخلها فى بعض وتصنع بدون استعمال أى نوع من الآلات .

وقد عرف المصريون القدماء صناعة السلال منذ العصر الحجري الحديث واستمر تقدمها لحاجتهم اليها فى الحقل وفى المنزل وتوفر موادها الأولية فى جميع أنحاء البلاد .

وقد عثر على بعض السلال فى بلدة طرخان من عصر ما قبل الأسرات كما عثر على تابوتين للدفن فى هيئة سلة . وقام (كيمر) بفحص المواد المستخدمة فى صنعهما وتبين أنهما من سيقان نبات الجروان *Ceruana pratensis L'orsk.* وهو نبات صغير معروف فى مصر وأحد هذين التابوتين محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

وذكر بعض المؤرخين أن المصريين القدماء استخدموا أحيانا البردى والسمار والغاب فى صنع السلال ولكن (لوكاس) يشك فى ذلك ولو أنه استخدم على نطاق واسع فى أغراض أخرى .

وكانت بعض السلال تزين برسوم زخرفية ملونة . ويذكر (كارتر) أن معظم السلال التى عثر عليها فى أحد قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة وجدت ملونة وبخاصة ما عثر عليها فى قبر توت عنخ آمون بطيبة وهى على درجة عظيمة من الروعة والاتقان ولا زالت هذه الصناعة مزدهرة فى مصر حتى اليوم وبخاصة فى الصعيد فيما وراء النيل .

ويذكر (بترى) بعض السلال التى عثر عليها فى قبور اللاهون بالفيوم من الأسرة الثانية عشرة وكذا إحدى السلال الملونة بالأحمر والأسود من الأسرة الثامنة عشرة وسلة لونها أحمر وأبيض من العصر الرومانى .

وكان البردى يخلط غالبا بالغاب ويستخدم فى صنع الأوعية التى وصفت بأنها صناديق أكثر منها سلال .

ويذكر (كوييل) سلة من هذا النوع عثر عليها فى قبر يويا وثويا وتتكون من وعاء كبير مستطيل الشكل مصنوع من سيقان البردى أو الغاب .

وقد عثر على صندوق من البردى فى قبر توت عنخ آمون وصفه (كارتر) بأنه « سلة مصنوعة من البردى خاصة بمعدات كتابة الملك » يبدو أنها مصنوعة من لب شرائح البردى الرقيقة على إطار من الغاب مبطن بالكتان ومزخرفة من أعلى ومن أمام بشرائط ضيقة بمادة مصقولة .

وهناك سلة أخرى من القبر نفسه مقسمة الى ستة أقسام مصنوعة من الغاب ومبطنه بشرائح من لب البردى .

وقد اختلفت أحجام هذه السلال وأشكالها تبعا لاختلاف الأغراض التى استخدمت فيها كما تنوعت تنوعا واضحا وهى ذات أغشية تشبه الى حد كبير السلال المستخدمة فى الريف المصرى اليوم .

وقد عثر على سلال مختلفة الأنواع والأشكال والأحجام بعضها

محفوظ بالمتحف المصرى وبعضها الآخر بعسم الزراعة القديمة بالمتحف
الزراعى وهى تدل على دقة الصناعة وتشهد للصانع المصرى بالبراعة
والمهارة (شكل ١١٠ و ١١١ و ١١٢) .



(شكل ١١٠)

سلة بيد من اوران
النخيل والحلفاء .
ادفو - العصر
اليونانى الرومانى
(قسم الزراعة
القديمة بالمتحف
الزراعى)



(شكل ١١١)

سلة من الحلفاء .
ادفو - العصر
اليونانى الرومانى
(قسم الزراعة
القديمة بالمتحف
الزراعى)



(شكل ١١٢)

مرجونة من السمار والحلفاء .
أحد قبور دير المدينة بطيبة . عصر الدولة الحديثة
(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)

صناعة الحصير

كانت الحصير ولا نزال من أهم الصناعات الصغيرة وتعتبر من متاع البيت المصرى الذى لا غنى عنه . وكثيرا ما وجدت الجثث موضوعة على حصير أو ملفوفة أو مغطاة بها .

ونشاهد في صناعة الحصير أن الخيوط الطويلة (السداة) قد صنعت من الياف الكتان لربط الألياف العرضية (اللحمية) المصنوعة غالبا من الحشائش أو البوص . وكانت الزخرفة باللون متباينة فى أشكال هندسية عنصرا هاما فيها .

وكانت هذه الصناعة تلقى رواجاً كبيراً لاستخدامها فى المنازل

لتغطية الأرضية وبعض المقاعد والأرائك . وقد استخدمت سنائر للأبواب والنوافذ بحيث كانت تكوم فى هيئة اسطوانة عند رفعها فى أعلى الباب ثم تفرد لتغطية النوافذ بحبل معلق فى الحصير .

وقد عثر على صور لصناعة الحصير على أحد جدران قبور بنى حسن من عصر الدولة الوسطى وكانت تصنع بطريقتى الجدل واستخدام فى صنعها سعف والياف النخيل أو الدوم أو قش البوص أو الحلفاء أو السمار أما عثر على كثير من الحصير من عصور مختلفة وتخصص بالذئ منها حصيره من البردى فى قبر يويا ونويا وحصيرة أخرى لديره من الياف النخيل مربوطه الى بعضها بخيط من حبال القنب فى أحد قبور بل العمارنة من عهد الأسرة الثامنة عشرة .

ويرى (نيوبرى) أن الحصير هى أصل صناعة المضاجع (الأسره) وهى تشبه (العنجرىب) الذى ينام عليه الانسان بدليل أن اللمة « peset » الهيروغليفية - ومعناها سرير أو حصير - قد وردت على أحد جدران قبر « خنم » حنوب « بنى حسن » ثم حرفت الى اللمة (peset) العربية . كما أن كلمة (برش) فى اللغة القبطية - ومعناها حصير - هى أصل كلمة برش العربية المستعملة اليوم فى السمجون وهى بمعنى أهدأ كلمة (فرش) العربية وهو مكان النوم أو السرير أو الغطاء .

صناعة الحبال

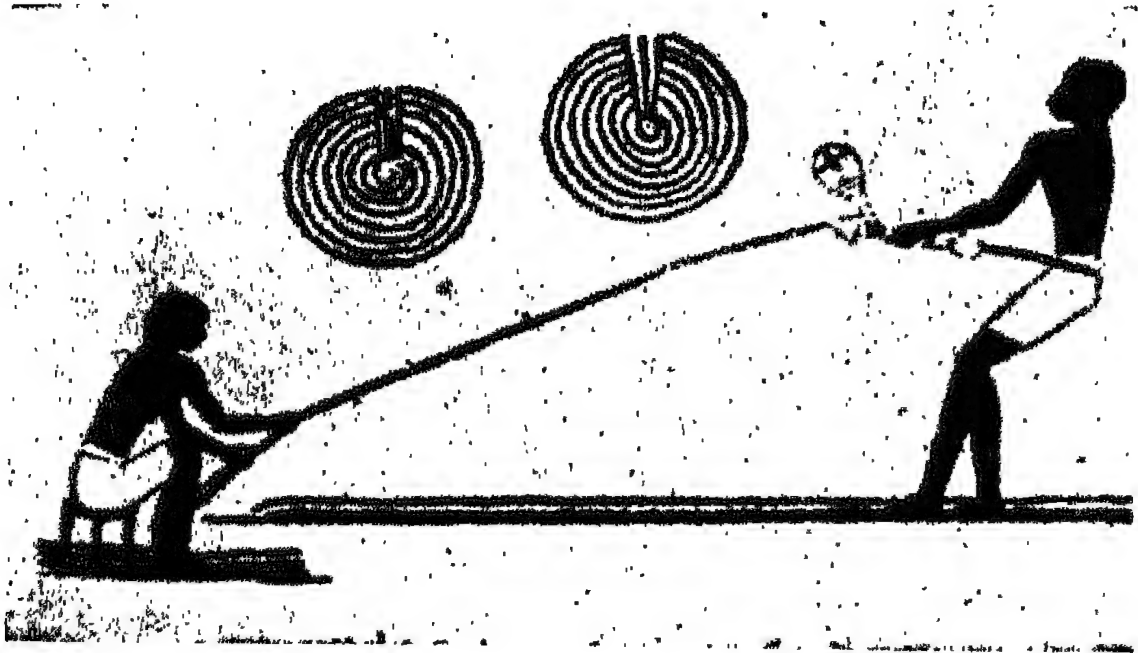
تصنع الحبال من لف (برم) بعض الألياف الرفيعة المتصلة بحيث يتكون منها حبال رفيعة ثم نبرم معا فيتكون منها حبل سميك .

وكان ليف النخيل يستخدم بصفة عامة فى صنع الحبال ولا يزال يستخدم لنفس الغرض حتى اليوم . ويذكر (ثيو فراست) و (بلينى) أن المصريين القدماء كانوا يصنعون الحبال من البردى . وهناك صوم عثر عليها على جدران قبور عصر الدولة القديمة تمثل صانعى الحبال يبدؤ فيها الصانع وهو يبرمها على حدة ثم يلفها بعد ذلك معا حتى تقوى وتشتد .

وقد عثر على صورة لصناعة الحبال على أحد جدران قبر « رخميرع » بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة حيث نشاهد صانعين قد جلس أحدهما على مقعد واطىء وأمسك بطرف الحبل لضبط اتجاه الخيوط بيده بينما الآخر قد وقف أمامه وشد الحبل الى حزام فى وسطه حتى تكون يده خاليتين فيستطيع أن يمسك بهما أداة متحركة كالمغزل يبدأ فى تحريكها بعد ذلك

عند طرف الحبل الذى شد فى وسطه . وفى أثناء ذلك يضيف العامل الأول الجالس أليافاً جديدة بيده اليمنى الى الحبل فتلتف به فى الحال بحكم دوران الأداة التى تلوى الحبل باستمرار . فاذا تم صنع الحبل لف لفا حلزونياً فى حلقة توضع الى جانب العامل كما نشاهد حلقتين من الحبال موضوعتين الى جانب الصانعين (شكل ١١٣) .

وقد عثر على مجموعة قيمة من الحبال المختلفة من أهمها حبل ضخيم نادر عثر عليه فى أحد قبور سقارة من الأسرة الأولى مصنوع من عيدان البردى استخدم فى جر الأثقال الكبيرة كالتماثيل والمسلات كما عثر على حبال مصنوعة من المادة نفسها استخدمت للساقية من العصر الرومانى محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .



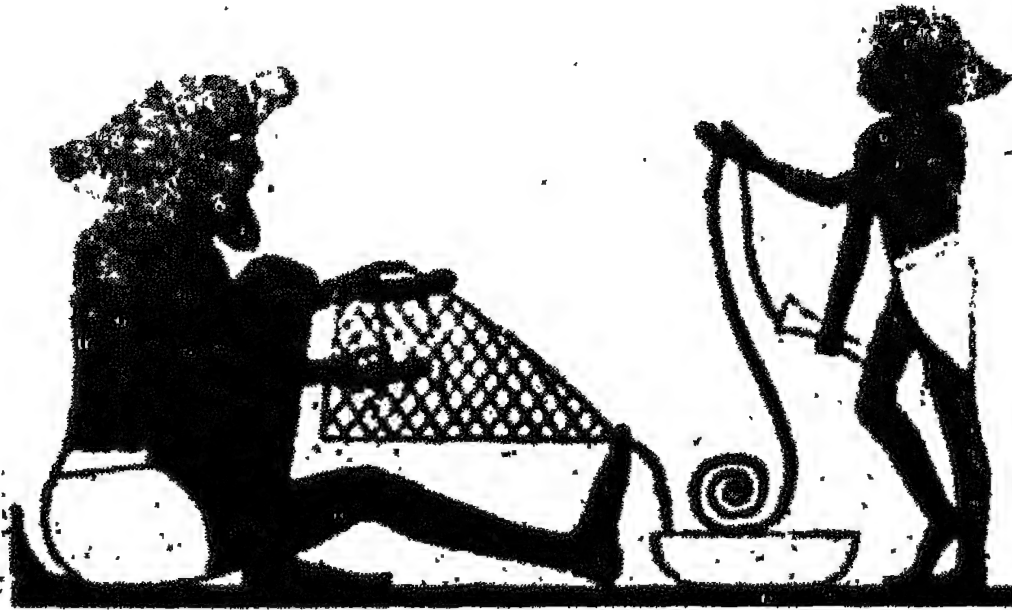
(شكل ١١٣)

صناعة الحبال .

قبر (رخميرع) بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة

صناعة الشباك

انتشرت صناعة الشباك في مصر انتشارا كبيرا حيث استخدمت في صيد الطيور والأسماك ونظرا لما نراها مصورة على جدران القبور .
ونشاهد في أحد هذه الصور رجلا قد جلس على الأرض واحد في صنع إحدى الشباك واضعا بداية الشبكة عند أصبع قدمه الأكبر ثم يستمر به شدا وثيقا بينما أمسك بآبرة التسميح في يده وعمل بها . وإذا فرغ من عمل جزء واسع من الشبكة ربطه إلى الأرض وجلس على معدة والى واستمر في عمله حتى ينتجزه (شكل ١١٤) .
ومما يجدر ذكره أن نوعا جميلا من الشباك كان يصنع أبو صبح حول الجرار . وهناك مثال لذلك محفوظ بالمتحف المصري يرينا اناء من الخوص عثر عليه في أحد قبور سقارة وحوله شبكة نقش نقشا بارزا جميلة على سطحه الخارجي بحيث يظهر جميع تفاصيل الخيل المجدول .
وقد عثر على شبكة (شتفه) مصنوعة من المايث في اوم أبو صبح من العصر الروماني كانت تستعمل في نيل المصنوع على ظهور الخيل .
بفهم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي بالقاهرة .



(شكل ١١٤)

صناعة الشباك .

قبر «باحري» بالكاب - الأسرة الثامنة عشرة

صناعة الغرابيل

عرف المصريون القدماء صناعة الغرابيل منذ عصر ما قبل الأسرات وقد استخدموا فى صنعها نفس الطريقة التى استخدموها فى تصفير السلال .

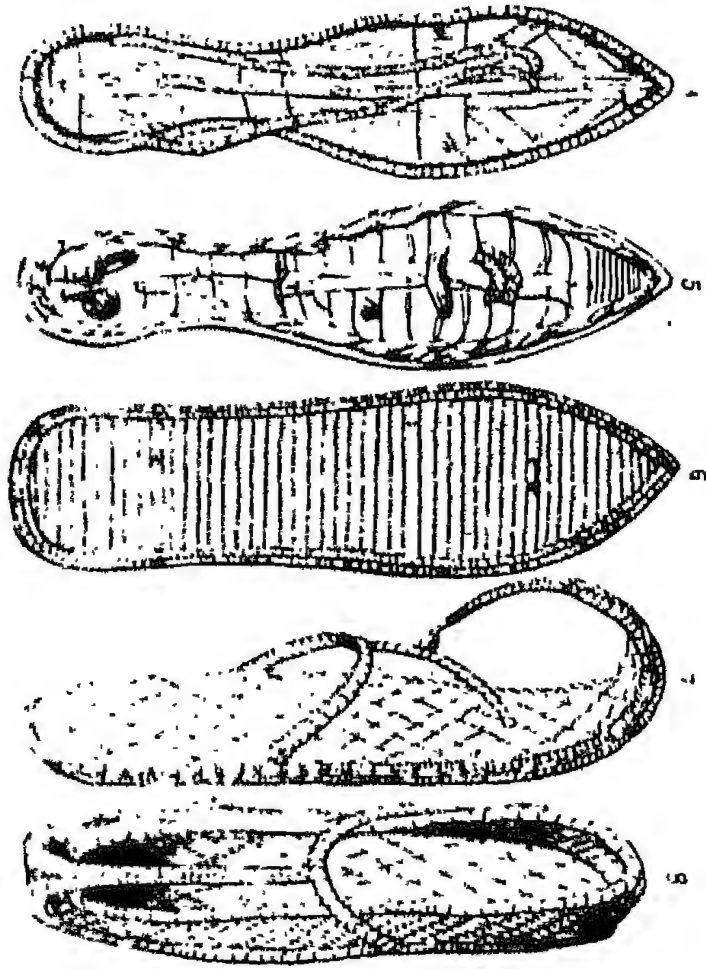
وقد عثر على غربال فى أحد قبور الأسرة الثامنة عشرة له « شبكة مصنوعة من ليف النخيل والسعف » وعثر (بترى) على جزء من غربال متين مصنوع من السمار من الأسرة العشرين كما عثر (ونلوك) على غربال فى أحد الأديرة من العصر المسيحي له « حافة مصنوعة من حبلين من الحشائش ملفوفين حول الغربال ومربوطتين معا بالسعف و (عيونته) مصنوعة من البوص الصغير المربوط معا بالحشائش والمقوى من الخلف بجريدتين من النخيل » .

ويوجد بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بعض الغرابيل دقيقة الصنع مصنوعة من نخيل البلح والدوم والحلفاء والسمار والبردى عثر عليها فى أحد قبور دير المدينة بطيبة من عصر الدولة الحديثة كما عثر على بعضها فى تبتنيس من العصر الرومانى .

صناعة النعال

كان المصريون القدماء يصنعون النعال (الصنادل) من الحلفاء أو البردى أو سعف النخيل أو الدوم أو القش وقد احتفظت بشكلها البسيط الذى عرفت به حتى اليوم . ويبين (شكل ١١٥) نعالا وأحذية مختلفة مصنوعة من أوراق النخيل والبردى .

ولم يكن استخدام النعال - سواء أكانت مصنوعة من الجلد أم من المواد سالفة الذكر - قاصرا على الملوك والعظماء انما تعداهم الى النساء والكهان والموظفين والجند والكتاب ومن يقيسون الحقول أو يعملون فيها ويضطرون بحكم عملهم الى المشى على الجذور . وكانت نعال الملك ينقش عليها غالبا صور الأعداء وهم مقيدون رمزا على أن الملك يدوس أعداءه بحث قدميه أثناء سيره .



(شكل ١١٥)

نعال واحدة مختلفة
(٥ و ٥) نعلان من اوراق
النخيل والبردى
(متحف قلعة النويك)
٦. نعل
(متحف قلعة النويك)
(٧ و ٨) نعلان (متحف)
برلين
(عن ولكنسون)

صناعة الفراجين

كان الصناع يفومون بصنع الفراجين (الفرش) من الحلقاء والليف
أو الجريد والكتان وبعض أنواع البوص . وكانت أطرافها تحول الى شعيرات
وذلك بوضعها فى الماء ودقها بعد ذلك .

وفد عشر على بعض الفراجين التي استخدمت للتلوين فى قبور عصر
الدولة الحديثة ولا زالت آثاره عالقة فى أطرافها كما يشاهد ذلك فى

الفراجين المحفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بالقاهرة (شكل ١١٦)



(شكل ١١٦)

فراجين من الحلفاء
استخدمت للتلويح
أحد قبور طيبة -
عصر الدولة الحديثة
(قسم الزراعة
القديم بالمتحف
الزراعى)

صناعة جعب البذور والمراوح ومساند الجرار والمكائس والخوايا والسدادات

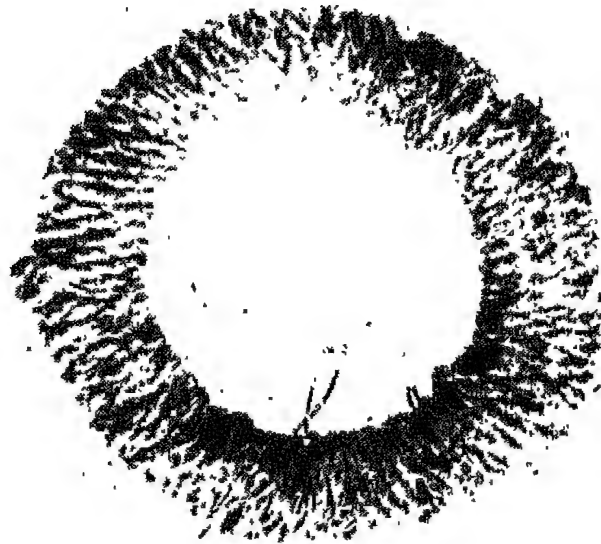
كانت هذه الصناعات منتشرة فى مصر وقد عثر على الكثير منها فى القبور ولا زالت رائجة فى بلادنا حتى اليوم وتوجد مجموعات قيمة منها فى قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

وقد عثر على مكينة من الحلفاء مربوطة بالكتان والليف فى أحد قبور بننيس من العصر الرومانى (شكل ١١٧) كما عثر على حوية من الحلفاء فى أحد قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة (شكل ١١٨) .



(شكل ١١٧)

مكتسبة من الحلفاء مردوطه
بالكنان واللبف . احد قبور
بينتيس - العصر الروماني .
(قسم الزراعة القديمة بالمحف
الزراعي)



(شكل ١١٨)

حويه من الباف نخيل البلح
والحلفاء .
احد قبور دير المدنة بطبيبه
عصر الدولة الحديثه
(قسم الزراعة القديمه بالمحف
الزراعي)

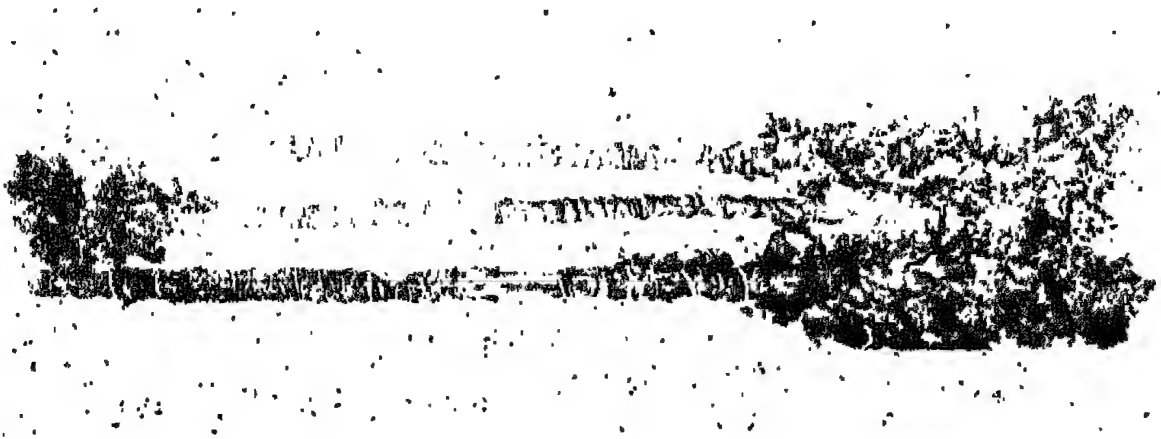
صناعة الباقات

والأكاليل الجنائزية

اشهر المصريون القدماء بصناعة الباقات المنسقة والأكاليل الجنائزية وكانت من أهم واجبات البستاني نظرا لحاجتهم اليها في الشعون الدينية والديوية .

وفد استخدموا أغصان الأشجار وأزهارها وأوراقها - وبخاصة شجرة البرساء - في صنع الباقات والأكاليل وعثر على الكثير منها في قبور دير المدينة ومدينة حابو وتوت عنخ آمون بطيبة من عصر الدولة الحديثة (شكل ١١٩) .

ويوجد بعض هذه الباقات والأكاليل محفوظة بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي من أهمها باقة من الورد واكليل من أزهار شجر السنط وأوراق الصفصاف واكليل آخر من أزهار العنبر والقرطم وأوراق البرساء .



(شكل ١١٩)

اكليل جنائزى من أغصان شجرة البرساء .
أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة
(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)

الطحن :

كان المصريون القدماء يتبعون وسائل بدائية لتحويل الغلال الى دقيق • فكانوا يطحنونها فى هاون من الحجر بواسطة مدقات يبلغ طول الواحد منها حوالى المتر • وكان العمال يصيحون ويرددون الآغاني أثناء الطحن فتزيد من قدرتهم ونشاطهم على هذا العمل الشاق بينما مدقاتهم تضرب الغلال ويصرخون •

« انزل أنت • أنا الذى أقوم بالعمل • انزل • اصعد » !

ومنذ عصر ما قبل التاريخ كان القوم يطحنون الغلال عدة مرات بواسطة حجرين الأسفل منهما وهو الأكبر يميل ميلا خفيفا الى الأمام حتى يتساقط الدقيق الذى يتم طحنه ويتجمع فى حوض صغير فى طرف الحجر الأمامى • وكان ينتج من عملية الطحن نزع أغلفة الغلال • وبتحريك هذه الغلال المنفصلة أمكنهم الحصول على الدقيق المطلوب • ويبدو ذلك واضحا من النقوش التى عثر عليها على جدران القبور فقد مثل الغربال المستخدم بشكل مستدير بينما شكله كان مستطيلا فى نقوش مصطبة « ليد » •

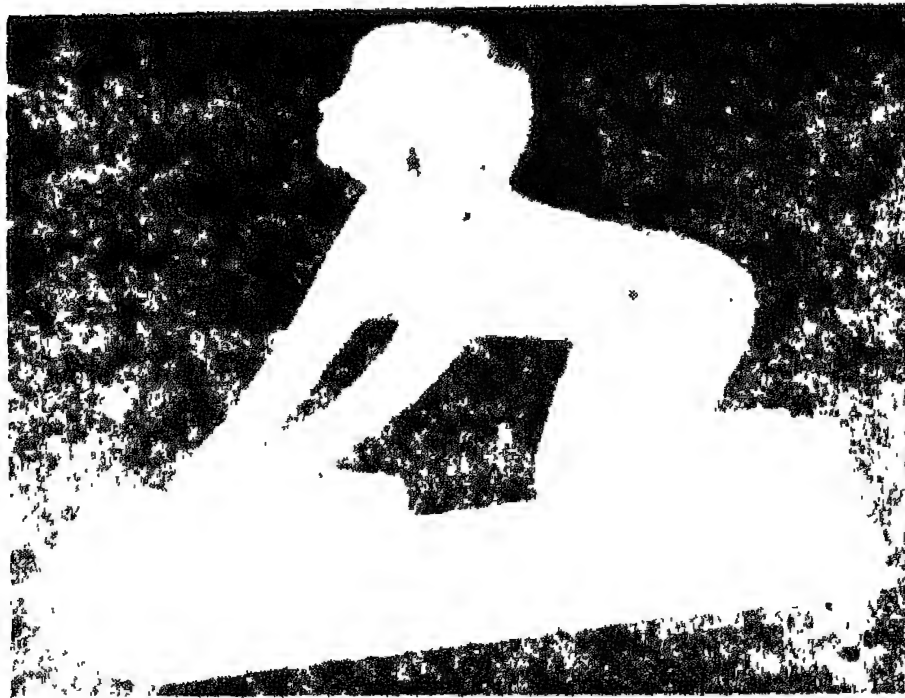
وفى كلا الشكلين نشاهد المرأة المكلفة بغربلة الغلال وهى تقوم بطرحها الى أعلى بواسطة الغربال وقد نقش المتن الآتى للدلالة على ذلك :
« حرك الغلال • نظف القمح والشعير » •

وفى عصر الدولة القديمة كان أحد العمال يجلس الى جانب الحوض الحجرى الذى تدق فيه الغلال وهو يضع فى قبضة يديه بين الإبهام والسبابة شيئا صغيرا جدا كما لو كانت الحبوب الرديئة تنزع بعد اجراء الغربلة •

وتدل كل هذه العمليات على الطرق البدائية لتحويل الحبوب الى دقيق • وكانت الحبوب المقشورة والمنتقاة توضع بعد ذلك على حجر لتقوم إحدى الخادمت بطحنها وذلك بإدارتها على حجر كبير مستدير ثم تَجثو أمامه على الأرض بعد أن تضع على شعرها عصا رأس حمايته من الدقيق المتطاير •

وكانت الخادومات يهمن بالطحن بسمعه خاصة ، بعضهن يهمن من الأعمال الحقةرة . وهناك مثل بديع مشعوش على احد جدران قبر « باع » حبيب ، بسقارة من عهد الاسرة الحامدية يقول : « بن الائمة النطربة أشبهت اسر حكام من الزمرد ولكن المرء يعثر عليها عند الخادومات اللاتي يعملن على حجر الطحن » .

وقد وجد نموذج من الحجر الجيري يمثل امرأة تطحن في اثناء عصر الدولة القديمة (متحف هلدسهيلم) (شكل ١٢) .

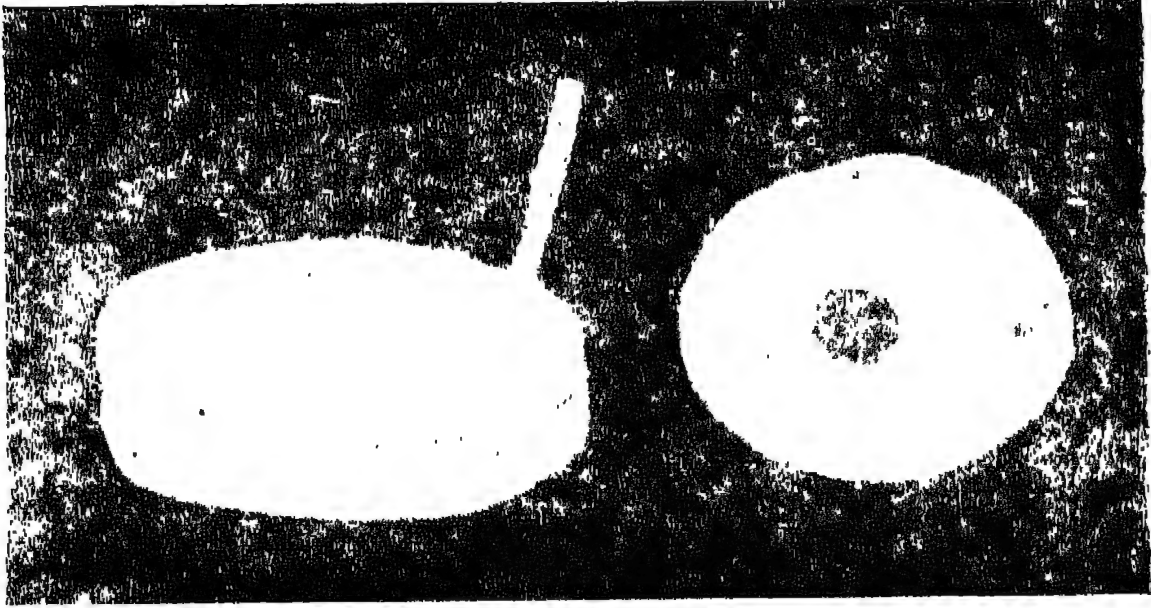


(شكل ١٢)

نموذج من الحجر الجيري يمثل خادمة تطحن القلح .
عصر الدولة القديمة (متحف هلدسهيلم)

وقد طلب أحجار الطحن بأجره حتى عصر الدولة الوسطى ولا تزال سائدة في بلاد النوبة الجنوبية حتى اليوم . وعند بدايته هذا العصر وجدت الطاحنات من العزل تحت ظروف ادر ملائمة وذلك بان يجرن أقدامهن على حجر مرتفع فيه حمرنان حيث تجرى عملية الطحن في الاسرة العليا

بينما يدفع الدقيق الى الحفرة السفلى وبذلك تستطيع الطاحنة أن تعمل وهي واقفة مما يسهل الطحن الى حد كبير . ثم اهتدى الانسان بعد ذلك الى صنع أداة الطحن من حجرين مستديرين متماثلين أدى احتكاكهما الى انفصال الجريش ثم نشأت بعد ذلك الرحاية والطاحونة اللذان لا تزالان مستخدمتان في مصر حتى اليوم (شكل ١٢١) .



(شكل ١٢١)

الحجر الاعلى لرحاية قديمة (محموط بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي) وبجواره رحاية حديثة للمقارنة .

وفي العصر الروماني (حوالي القرن الثاني قبل الميلاد) استخدمت الحركة الرحوية في الطحن حين انتشر استخدام الرحاية اليدوية الصغيرة القابلة للنقل من مكان الى آخر .

الدقيق :

كانت تجلس أمام الطاحنة امرأة تقوم بنخل الدقيق . وكان هناك شيان يختلفان عن بعضهما تبعا لكثافتهما وهما الردة والحبوب فقد كانا ينفصلان عن بعضهما بواسطة المنخل للحصول على الدقيق المطلوب . أما البقايا المتخلفة فكان يعاد طحنها مرة أخرى كما يشاهد ذلك في النقوش التي عثر عليها على أحد جدران قبر « تى » بسقارة بواسطة فريق مكون

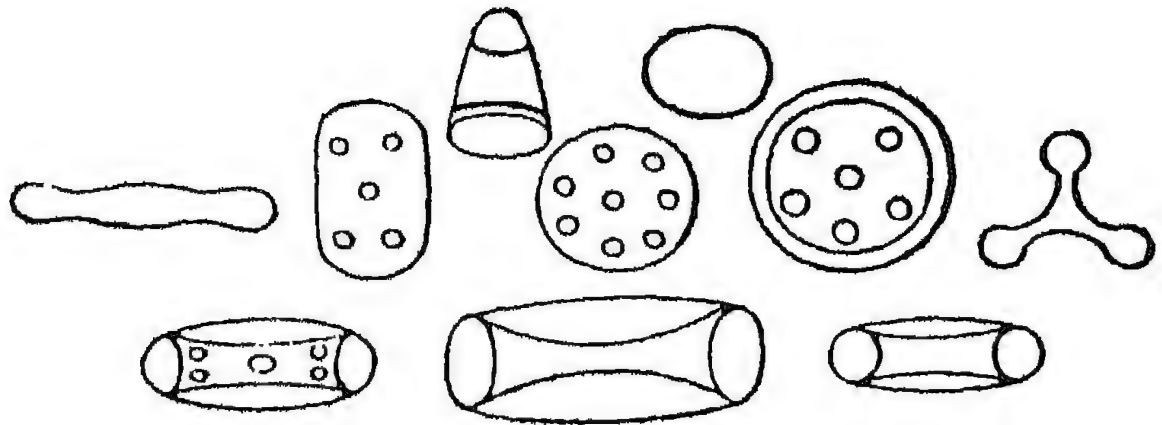
من ثمانى عشرة خادمة كان بعضهم يعملون بأعداد الدقيق الخشن بينما بعضهم الآخر أن يحصلون على الدقيق الناعم ، فسمعه في سماعه مرة ثمنا فشميتا بهذا النوع الجديد .

وقد ظهرت في النفوس تعبيرات جديدة تسميها من المس الاى .
 « اطحن . اطحن جيدا . اننى اطحن بكل فواى . ان الخادمة تقوم
 بنخل الدقيق . لقد طحنت الحبوب لأحصل على الدقيق ونجرت الماء
 لنفسي » .

اعداد العجين وصنع الخبز :

كانت النساء عادة يعملن بأعداد الدقيق وصنع الخبز العادى بينما الرجال يقومون بالعجن فى أوان الجيرة . ، كان الخبازون يستعملون أيدىهم لتفطيع العجين الى قطع مختلفة الأحجام وصنع أرغفة منه بوضع على سطحه عليها دقيق خفيف . وكانوا يقطعون العجين الى أرغفة باليد اليسرى بينما ينثرون الدقيق على سطحها باليد اليمنى ولم يستعملوا فى ذلك الرده التى تستعملها اليوم .

وكانت الأرغفة التى عنر عليها فى العبور وبخاصة من عصر الدولة الوسطى مختلفة الاشكال والأحجام والسمك بعضها مسطح أو ... طول وبعضها الآخر يتخذ اشكالا آدمية أو حيوانية كالسمكة أو النور الراقص نبعنا لخيال الخباز وذلك لتسمية الأطفال فى الأعداد اما فى الحال اليوم (شكل ١٢٢) .



(شكل ١٢٢)

خبز مختلف الاشكال - احسن عبور عصر الدولة الوسطى

وقد اختلفت الآراء بشأن وضع العجين في الأفران ذات شكل
البرميل . فيقول (بورشارد) Borchardt أن العجين كان يوضع على
سطح الفرن الخارجى لينضج بينما تقول (لويزا كليس) ان العجين كان
يوضع على سطح الفرن الداخلى فى اطارات مكونة من خمسة مسامير واحد
منها فى الوسط والأربعة الأخرى تكون دائرة ويترك الرغيف الى أن ينضج
ويؤخذ بعد ذلك من أعلى الفرن حيث لا يفتح غطاؤه الا عندما يؤخذ منه
الخبز . وكان الرغيف يفقد شكله أحيانا فيبدو غير مستدير الشكل له
بروز غريب فى أحد جوانبه .

ونشاهد على أحد جدران قبور سقارة صورة تمثل العمال وهم
يملاؤن العبوات بالخبز بحضور الكتبة الذين يسجلون عدد الأرغفة وقد
نقشت العبارة الآتية التى كانوا يتبادلونها :

« اقذف . اقذف لى رغيفا آخر . انه رغيف غليظ ! »



(شكل ١٢٣)

مجموعة من التماثيل الخشبية تمثل مخبزا.
عصر الدولة الوسطى (المتحف المصرى)

الجنائزية أن يحصل الميت على « الحبز والجلعة والاوز ولحم البقر » غذاء له فى العالم الآخر . ولكن نظرة واحدة الى فوائهم المراهين فى العبور مريسا بوضوح أنهم كانوا يميزون بين نوع من الحبز ونوع آخر منه وبين صنف من اللحم وصنف آخر منه وأن أنواع الحبز واللحم لم تكن كلها عندهم سواء دائما . فهذه الفوائهم تطلب الميت مالا يقل عن عشرة ألوان من المحوم المختلفة وخمسة أنواع من الطيور وسبعة عشر صنفا من العيش والكعك وستة أشكال من النبيذ وأربعة أنواع من الجلعة واحد عشر صنفا من العايمه فضلا عن جميع ألوان الحلوى . وثالث هذه الأطعمة يحضه لمعضيات الطرار الحديث (الموضة) . ولقد وصلت إلينا قائمة ببيان الأطعمة المطلوب أعدادها لرحلة أحد فراعنة الأسرة التاسعة عشرة مع حاشيته الى المدن . ومن بين عشرة أنواع الحبز وخمسة أصناف الكعك التى وردت فى القائمة لايجاد يوجد واحد منها كان شائع الاستعمال فى عصر الدولة القديمة .

وقد ذكر فى فوائهم القربان القديمة أن الالهة ثمانى نال حبرا بدعيا اسمه « قمح » Kemah كان يسمى عند الساميين « قمح Kemah الى جانب « الحبز الذى فى البلد » أى (الحبز البلدى) .

ويوجد بين ألوان الطعام فى عصر الدولة الحديثة جانب أكبر يدل أسماؤه على أنه دخیل جلب الى مصر من الخارج وبخاصة من البلاد الشمالية مثل سوريا وآسيا الصغرى وبلاد ما بين النهرين التى زودت مصر بكمير من الأطعمة الشهية اللذيذة . فكان الأمراء يتزودون منها « بالحبز الكبير الجيد » المصنوع من حبوب « زرت » كما كان الجند يتزودون بأنواع الحبر السورى المصنوع من « القمح » مثل خبز (كلشت) وبخاصة (شربس) Cherpes .

ومن أروع ما قاله أحد حكماء المصريين العدامى أن « الحبز الذى تكسبه ونفسك راضية خير لك من ثروة مع شفاء » .

ولقد عهد الى « انينى » - وكان رئيس مخازن الغلال ومدير مالية الكرنك وعاش فى العصر الممتد من حكم أمنحتب الأول حتى حكم حتشبسوت - بمهمة عظيمة تلك هى تقديم الأغذية المطلوبة للسلطان الملكى . فاذا ما سافر الملك وجب على مختلف الأماكن التى ينوى الإقامة فيها أن تنهيا لاستقباله فكان على « كاتب بيت الخزينة » فى المدينة المختصة أن يقوم بكثير من الأعمال لكى يوفر جميع الأشياء التى تتطلبها مثل هذه الإقامة لهيئة البلاد الملكى . ولم تكن المهمة سهلة لأنها تتعلق بتوفير كميات

عظيمة • فقد جاء فى أحد المتون أنه كان يلزم من « الخبز الجيد » اعداد خمسة عشر ألف قطعة من خمسة أصناف ومن أنواع الخبز الأخرى أربعة عشر ألفا ومائتا قطعة ومن أنواع الكعك المختلفة ألفا قطعة •

ومن الطريف أن الاسم الهيروغليفى للخبز وهو «بتاو» لا يزال شائعا بيننا حتى اليوم كما أن كلمة خبز قد استخدمت فى بعض الأحيان لتدل على الطعام •

ومما ينير الدهشة أن المصريين القدماء كانوا يخبزون الخبز أحيانا ومعه القثاء لينضج بسرعة • وقد عثر على رغيف مستدير الشكل فى أحد قبور عصر الدولة الحديثة محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى • وهى طريقة لا تزال شائعة فى الريف المصرى حتى اليوم اذ يعتمد بعض الفلاحين الى كسر البيض على الخبز ثم يوضع فى الفرن بعد ذلك ليتم نضجه •

وكان من عادة المصريين القدماء أن يزودوا أبناءهم عند ذهابهم الى المدرسة برغيف من الخبز واءاء من الجعة •

ومن العادات السائدة بيننا أننا نقسم بالخبز ونضعه فى مكانة مرموقة ونحرم أن تطأه أقدامنا ونتجنب القاء فضلاته • فقد كان القوم يقدسونه ويسمون (عيشا) ولا يزال هذا الاسم مستعملا بيننا حتى اليوم •

الفطائر :

كانت توجد أنواع متعددة من الفطائر أهمها ما كان مصنوعا من عسل النحل • وقد وردت صورها مفصلة على أحد جدران قبر الوزير «رخمير» بمليية من الأسرة النامنة عشرة • فكانوا يجمعون العسل ويقلبونه بعصا خشبية حتى يصبح سائلا ويضاف اليه قليل من السمن ثم يرفع عن النار ويصب على الدقيق وتقلب بقطعة من الخشب حتى تبرد قليلا وتحتمل اليد عجنها • فاذا تمت هذه العملية أخذوا فى قطع أجزاء منها وتشكيلها بالشكل الذى يريدونه فقد كانت هذه العجيئة الممزوجة بالعسل سهلة التشكيل الى درجة كبيرة • وكانت بعض أنواع الفطائر ثقلى فى السمن بعد أن تصنع فى هيئة حيوانات صغيرة أو فى هيئة لسان الثور أو قطع اللحم أو فى هيئات حلزونية كانت ترفع من سمن المفلاة على عصوين •

وكان الخباز فى البلاط الملكى لا يفتنع بالاشكال المألوفة الخبز واسما يفتن فى اعطائه اشكالا مختلفة . فكان بعضه لولبى الشكل « المنيك » الذى يعمل صانعو الحلوى فى الوقت الحاضر وبعضه الآخر مخروطى « مقبب » او فى هيئة بفرة رافدة .

وكانت بعض انواع الكعك تجهز بطرق معينة . « المنيك » والخبز التى يعليها الطاهى الملكى فى السور فى هلال بيرة عباره عن انا وادج يرتكز على ثلاث ارجل فوضع بيها النار مكان الغذاء غطاء يرفع بعضا لايد لم تكن تستطيع رفعه لثقلته .

اما الكعك الصغير فكان يخبز فى الفرن وعمل بعده العطائر لالزال شائعة بيننا فى المواسم والاعبياد .

الأفران :

كان المصريون القدماء يستخدمون الفرن لمحضض الخبز . وقد ادخل على هذه الأفران تحسينات اميره فيما بعد .

وكانت الفرن ذات اشكال ثلاث : الاول وهو نوع بسيط استخدمه فى عصر الدولة القديمة ان يترتب من ثلاثه الواح او اربعة من طين اللبن المجفف يعلوها لوح آخر واسع ثم توضع النار من تحته ويوضع الأعمدة عليه حتى تسوى . وفى هذه الحالة كان السطح السطحى المسمى « الذى يتعرض للحرارة » وتوجد المربعة دائمة جدا لخبز العيش فى مساحته على الرماد الساخن اما نساءه ذاك فى سور فيور عصر الدولة القديمة .

والثانى استعمل فى عصر الدولة الوسطى وان يستخدم عندئذ يقطع العجين ويوضع فى دواليب من الطين مختلفة الاشكال زمام بطريقه ما كان تترك فى الوسط حيث توجد النار .

اما الثالث فكان أدق صنعا واحسن تركيبا وطهر فى منازل بل العمارنة من عهد اخناتون وكان يتكون من غرفة مخروطية الشكل مائلة لها قاعدة مستديرة تشبه فى شكلها خلية النحل ويبلغ ارتفاعها حوالى المتر مبنية من الطين المجفف فى الهواء وفى قمته فتحة لضريف الدخان وفى اسفلها على مقربة من الأرض يوجد ثقب لتحريك (تغليب) النار منه .

وفى الوقت نفسه كانت هناك أفران فى هيئة البرميل عادة مصنوعة من الطين المجفف يوضع فوقها فرن أخرى منكسة بمثابة غطاء لها وتحمي

بنار سعل تحتها ثم يفوم الخباز بسحب الارغفة الناضجة ووضعها على صوان معدة لهذا الغرض . ولا يزال هذا النوع من الأفران يستخدم في البلاد السعودية حتى اليوم .

صناعة الجعة (البيرة)

هناك فرق واضح بين عمل الخبز المعد للأكل وعمله لصناعة الجعة . فالجعة هي نوع آخر من الأغذية كان المصريون القدماء يعتبرونها في جميع العصور من أهم ما يحتاجونه الى جانب الخبز . فالخبز والجعة هما أول الأشياء التي كان الميت يتمناها لنفسه لتكون غذاء له في العالم الآخر . ومن أجل هذا نرى العناية الواضحة بالصورة التي عثر عليها على جدران القبور وتوضح اعداد الجعة فقد أمدتنا بمعلومات وافية عنها .

وكانت الجعة شرابا شائعا في مصر بل شرابا رئيسيا على المائدة يقدم ضمن القرابين للآلهة . وقد استمتع المصريون القدماء بهذا الشراب الشعبي وأغرموا بشربه وزودوا به موتاهم في الآخرة وكانت صناعته من محتكرات القصر الملكي في عهد البطالمة .

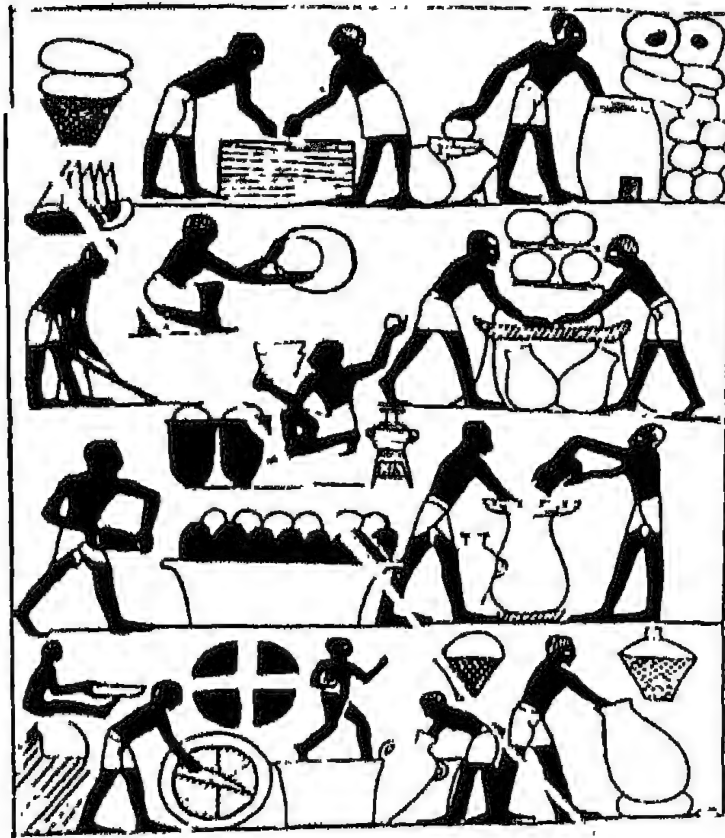
وقد أخذ المصريون صناعة الجعة - واسمها بالهروغليفية « حنقت »
Hiktiv - عن البابليين وكانوا يسمونها « هكتو » .

تحضيرها :

ولتحضير خبز الجعة كانت سنابل القمح أو الشعير تنظف ثم تدق الحبوب بمدقات كبيرة في اناء عميق من الحجر يشبه الهاون ثم تبلل بالماء مدة يوم حتى تنتفخ . فاذا زاد حجمها وضعت السنابل في اناء ذي ثقوب ثم تبلل مرة ثانية وتترك لتجف وتعرض بعد ذلك لأشعة الشمس ثم تؤخذ السنابل وتفرط ليخرج منها الشعير المنتفخ الذي يدق في الاناء حتى يتحول الى عجينة توضع بعد ذلك على لوح وتضاف اليها الخميرة ويقوم أحد الرجال أو إحدى النساء بعجنها ثم تشكل أقراصا أى أرغفة مستديرة تخبز بعد ذلك بشكل خاص لاتصل فيه الى حد النضج وانما الى أن يعلو سطحها ويحمر وجهها مع بقاء قلب الرغيف نيئا ثم يقطع الرغيف الى أربعة أجزاء

تلقى فى اناء ملى . بماء عذب وتترك حتى نحمى . وعندما تصل الى درجة الاختمار المطلوبة توضع فى سلة بمنابة المصفاة بحبها اناء ابير من الفخار ويعجن بالأيدي فيسيل العصير من السلة حبيب النجم فى الاناء وهو . هذا السائل يكون الجعة المطلوبة .

وكان القوم يضيفون - من وقت الى آخر - ماء على العجينه الموصوعه فى السلة للحصول على اكبر كمية من عصير الجعة . وعندما يملئ الاناء بهذا العصير يصب فى قدور صغيرة من الفخار سبق طلاؤها بالمار بمنابه لتسد مسامها ثم يحكم غلاتها بستادات من الطمي (شكل ١٢٥) . يحتم بهتم خاص عليها اسم المصنع ثم تحفظ فى مخازن خاصة بهى فيها بعض الوقت وقد نقش عليها : « اصمن صمحة صنف الجعة » .



(شكل ١٢٥)

صناعة الجعة (البيرة)

ويتبين من وصف (بورشارد) لصناعة الجعة أن تحضيرها كان يشبه تحضير (البوطة) الحالية - وهى مشروب نوبى تستعمله الطبقات الفقيرة فى مصر العليا وبلاد النوبة وتحتوى على كحول بنسبة ٧٪ - ولا تختلف جعة المصريين القدماء عن (البوطة) الا فى أنها كانت تحفظ وتخزن بينما (البوطة) تشرب طازجة بعد اعدادها مباشرة • وتصنع (البوطة) الحالية من القمح الملحون أو من الشعير والذرة العويجة •

وترجع مقارنة الجعة (بالبوطة) الى صور مختلفة وجدت على أحد جدران قبر « تى » بسقارة من عهد الأسرة الخامسة والى قوالب من الخشب تشبه ما عثر عليه بالدير البحرى بطيبة من عهد الأسرة الحادية عشرة وتبين عمليات طحن الغلال وعجن الخبز وقطعه الى أرغفة تبل فى الماء لصنع الجعة كما عثر على نماذج مماثلة فى قبور بنى حسن من عصر الدولة الوسطى •

وقد كشفت الحفائر عن بقايا الجعة والأوانى التى حفظت فى القبور محفوظ بعضها بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى • ويفحص بعض بقايا الجعة التى عثر عليها فى قبور عصر ما قبل الأسرات حتى الأسرة الثامنة عشرة تبين أنها تحتوى على حبوب فمح نشوى وخميرة وبكتريا ونسب صغيرة من أنواع أخرى كما تبين أن بعضها يحتوى على خليط من القمح والشعير •

ولا نعرف كيف كانت تختلف أنواع الجعة بعضها عن البعض الآخر • ففي عصر الدولة القديمة أمكن عد أربعة أنواع منها • وفى عصر الدولة الحديثة كانت الجعة تستورد أيضا من الخارج وكانوا يفضلون جعة بلاد (كدة) الواقعة فى جنوب شرق آسيا الصغرى أى الجعة الطبية المستوردة من الخارج •

وتدل نقوش القبور على أن خبز الجعة كان يبلل فى الماء الحلو ولم يتبين فى العصر اليونانى الرومانى طريقة الحصول على هذا الماء ولكن يبدو من النقوش أنه كان يحصل عليه بتفتيت البلح أى عصيره •

ويستدل من بعض القرابين الخاصة بطعام الميت وشرابه أنه كانت هناك مشروبات عديدة لم تكن معروفة من بينها صنفان من الجعة أحدهما (الجعة الحلوة) أى التى يضاف إليها عصير البلح وكانت تصنع على ذمة الميت كما يشاهد ذلك فى نقوش قبر « تى » بسقارة وغيرها من النقوش الأخرى • وكانت (الجعة الحلوة) سهلة الحفظ على عكس الجعة المرة التى

لا يمكن الاحتفاظ بها بدون وصف قصير مما يدعو الى ... الخ. ١٠

ولم يفتح المصريون القدماة بما أن نظام في الأندلس من حيث
ولكنهم كانوا ينتهزون الفرص لإقامة "بيت حمة" وهي من بلاد
صغيرة .

ويبدو أنه لأن يوجد الى جانب ذلك أيضا في اواخر عصر النهضة الحديثة على الأقل أمان عامه لسحب الجملة من على أنها موهبة من الأغاني والأناشيد في جو فيض بالانوار والمرح والبهجة شديدا في من مطاردة « بعنقى » مؤدبة حين يقول

« لم أعد اجلس في مشرب الجمعة ، ولم أعد يعطشني أحد في البيت
(آلة موسيقية) ، ولا آل الله من الأبنين أخوي ، ولا أسمع من الأعداء
الا حين أعطش ، فقد ذاك اليوم المذنب ، سحبت فيه بأذني » .

وبطبيعة الحال لم يواجه الحماة والخطه على الإطلاق : لأنهم
كثيرون - على هذه الحياة العابته الماجنة منرى الحكيم (أبى) يقول :

« لا تفرط في شرب قدر كبير من الجمرة • فإنت اذا شربت خرجت عبارة أخرى (غير التي يريدونها) من فمك • وأنت لم تشرب من أعضاءك ولا يمد اليك البك أحد منه • وبهم رفعاؤك يقولون • « ألا هذا لهذا عندما يكون منتشيا • وإذا جاء من يبعث بك إلى الجنة • فأنهم يجدونك على الأرض ملقى مثل طفل صغير » •

ولكن نصائحها لم تكن الأمر جدوى ولا فائدة من سمايح الله -جيم
(دواوف) الذى طلب الى ولده ان يتكفى بفدرين من الجعة وثلاثه أرغفة
من الحيز .

ويبدو أن الشباب المصري كان يسمي وراء روايته ١٩٥٦ - ١٩٥٧ م
ونفسه مليئة بالأسف الى تلخيصه يقول :

« بلغنى أنك أهملت دراستك (الكتب) ، أنك تسلم من طريق
الى آخر . وأن رائحة الجعة قد أبعدت الناس (عنك) ، وأنها قد ساءت
روحك الى الهلاك . انك مثل المجداف المحطم فى السفينة الذى
لا يتجه الى أية ناحية . انك مثل هيكل من غير اله وبيت لا خبز فيه .
لقد قابلت الناس وأنت تتسلى أحد الجدران وقد هشمت لوحا الأساس
بهرجون منك وأنت تفرض بهم وتحدث بهم جراحا » .

صناعة النبيذ

كان المصريون القدماء يشربون النبيذ دائما الى جانب الجعة - وكانوا يسمونه « ارب » - ولم يعرف حتى الآن بصفه قاطعة ما اذا كانت كروم العنب قد استوردت الى مصر من الخارج منذ عصر ما قبل الأسرات أو أنها أصيلة في وادي النيل ولكنه كان شراب الأثرياء .

وكانت زراعة الكروم منذ عصر الدولة الحديثة على الأقل منتشرة ذائعة الصيت في جميع أنحاء البلاد . فقد غرس رمسيس الثالث مثلا « كروما لا حصر لها » في الواحات الجنوبية والشمالية وغيرها في مصر العليا والسفلى وخصص لها أرقاء من أسرى الحرب ليكونوا عمالا يعملون تحت اشراف البستانيين المصريين وحفر فيها «أحواضا بها أزهار اللوتس» . وقد تعهد بصفة خاصة بعنايته للكروم الذائعة الصيت المسماة « كاني » كمي « أى (غذاء مصر) التى تنتج « النبيذ الحلو » .

ويذكر (ارمان) أنه كان يوجد في عصر الدولة القديمة ما لا يقل عن ستة أنواع من النبيذ من بينها الأبيض والأحمر والأسود ونبيذ مصر السفلى كما يذكر (لوريه) أنه ورد في الآثار عشرة أنواع من النبيذ ولم تكن شهرته قاصرة على البلاد المجاورة بل تعدتها الى بلاد اليونان وجزر البحر الأبيض المتوسط .

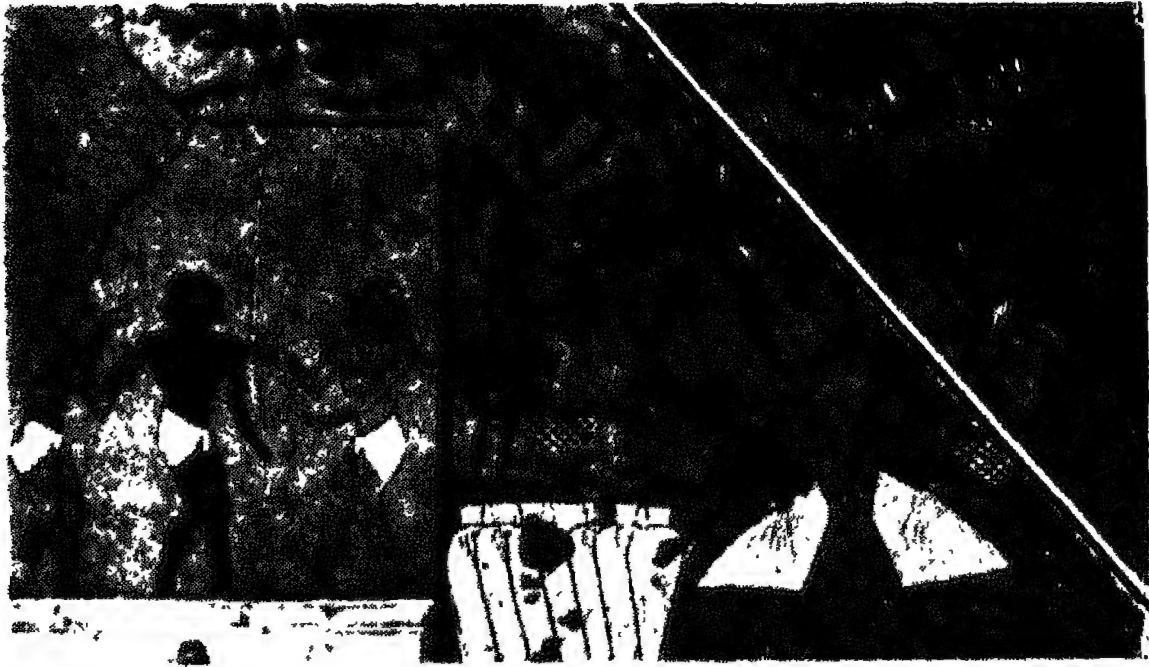
ويعتبر النبيذ المريوطى من أحسن أنواع الأنبذة نظرا لطبيعة الأرض في هذا الاقليم وقد اشتهر بحلاوته ولونه الأبيض كما كانت أنبذة الاسكندرية وقفت كذلك جيدة الأنواع . وهناك كروم كثيرة أخرى في وادي النيل لها شهرتها العظيمة وتختلف في لونها ومذاقها . وكانت بعض الأنبذة التى صنعت في طيبة وحول قفت خفيفة بينما وجدت أنبذة أخرى مفعولها قوى يرجح أن استعمالها كان قاصرا على الرجال فحسب .

وكثيرا ما يتوقف لون النبيذ على لون العنب وعما اذا كانت القشرة قد تركت مع العصير أثناء عملية التخمر . فالعنب الأبيض يعطى نبيذا أبيض وعصير العنب الأسود لا لون له ويعطى نبيذا أبيض الا اذا تركت القشرة مع العصير عند التخمر فيعطى نبيذا أحمر اللون .

ونشاهد على جدران بعض قبور سقارة من عهد الأسرتين الخامسة

والسادسة والبرشا وبنى حسن من عصر الدولة الوسطى ، طيبة من عصر الدولة الحديثة صورا تمثل زراعة الكروم . وكانت تشيد على (تكعيبات) مقامة على قوائم خشبية أو أعمدة أنيقة من الخشب ويعنون بزراعتها ثمانية فائقة .

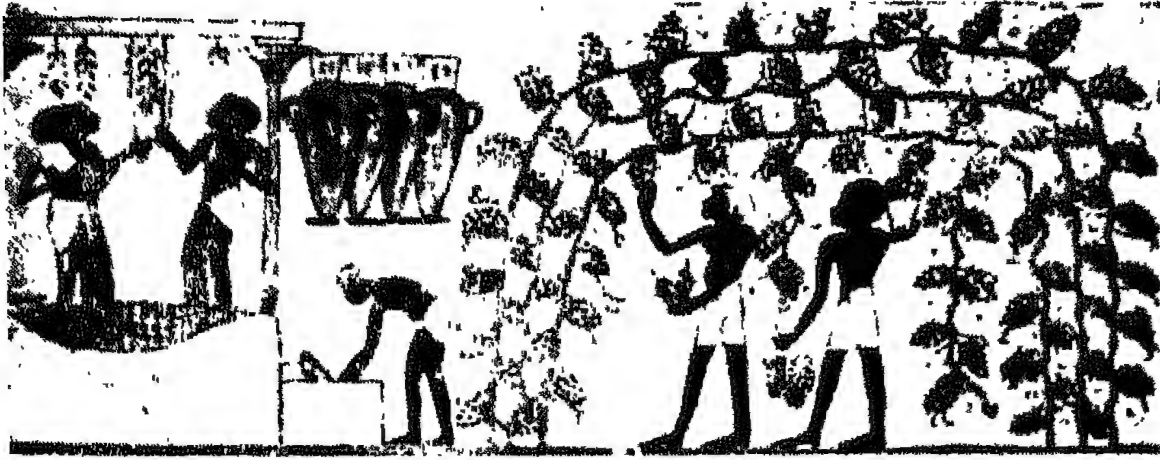
وكان العموم يجنون العنب الماصح ويجمعونه في سلال يحمل إلى المعصرة . وقد كانت ذات شكل بسيط يشبه ميلها التي تبنى الآن في جنوب أوربا . وتتركب من حوض طويل منخفض رقام قوفه دعائم من الخشب يزيد في علوها عن طول الرجل . وكان الحوض يملأ بالعنب ثم يخوض فيه خمسة رجال أو ستة يدفعون أقدامهم ليمسكوا الحواصص العليا من دعائم هذا البناء الخشبي ويهرسون العنب بأقدامهم . ويرى من حركات أقدامهم السريعة أنهم كانوا مضطرين للقبض على عمدة الحواصص لكي يحفظوا أنفسهم من السقوط . وقد وجدت على أحد جدران قبر « أبى » بطيبة من عصر الدولة الحديثة صورة تمثل جنى العنب وعصره تمهيدا لصنع النبيذ (شكل ١٢٦) .



(شكل ١٢٦)

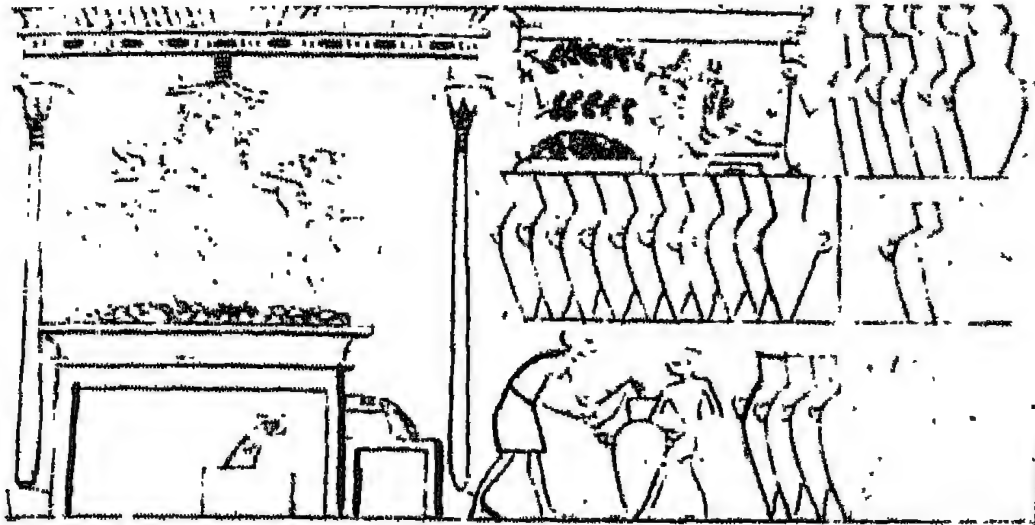
جنى العنب وعصره تمهيدا لصنع النبيذ .
قبر «أبى» بطيبة - عصر الدولة الحديثة

وفد اتخذت المعاصر في هذا العصر شكلا مريحا اذ كان العمال
يمسكون بحبال يستندون اليها مما سمح لهم بأن يكونوا أكثر حرية
وانطلاقا في حركاتهم . وكان النبيذ المعصور يسيل في قنوات الى حوض
كبير كما يشاهد ذلك في صورة عثر عليها في قبر «نخت» (شكل ١٢٧)
صورة أخرى في أحد قبور طيبة (شكل ١٢٨) .



(شكل ١٢٧)

جنى العنب وعصره تمهيدا لصنع النبيذ وتعبئته في الجرار .
قبر «نخت» بـ طيبة - عصر الدولة الحديثة

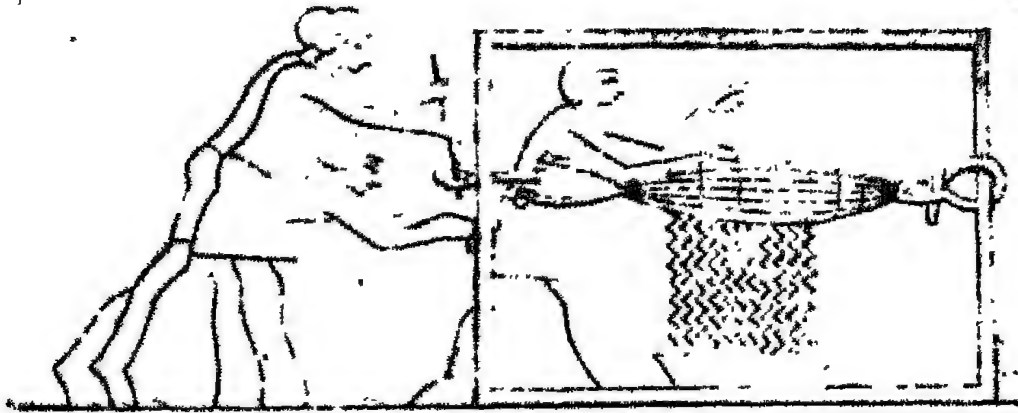


(شكل ١٢٨)

عصر العنب بالاقدام تمهيدا لتعبئته في الجرار - أحد قبور طيبة (عن واكنسون)

ومهما كانت عناية الرجال بهرس العنب بأقدامهم فان جانباً ليس بالضئيل من العنبر الحلو يتبقى في حبات العنب المهروسة مما ان يستدعى استخدام وسائل أشد للحصول عليه من طريق اعاده عصرها بضغط بقية العنب المهروس مرة ثانية في كيس . المانوا املاون ليسا كبيراً ببقية العنب ثم يربط ويلف بقطعة من القماش تعصر بعد خروجها من الماء ثم توضع عصوان في النعبين (العينين) اللذين يلويا في طرفي الكيس وينولى أربعة رجال أشده لفة في اتجاهين مختلفين . ولابد للفة للكيس نزيد من صعوبة العمل ومشقته وبعد ذلك يصبح الاستمرار في لف العصا أمراً مستحيلاً ويكون الكيس قد لف الى أقصى حد ممكن حتى ان أى تراخ من العمال يجعله يملك وينحل وحده . وفي هذه اللحظة الخامسة بانى رجل خامس لمعونة الأربعة الموجودين ويبعد العدسوين احدهما عن الأخرى بيديه وجلبه عندئذ لا يذهب هذا المجهود الواحد المرهق عبثاً اذ سرعان ما يتدفق النبيذ في سبيل قائم اللان الى الاناء الفخارى الموضوع تحته .

وفي عصر الدولة الوسطى استطاعوا انشا هذه العملية . فكانت نبت احدى عروتى الكيس الماهوف على عمود قوى وبذا يتمكن رجلان من القيام بلف الكيس . ويبدو أن شخصاً ثالثاً كان يساعدهما أيضاً وذلك بضغطه على الكيس جيذاً بيديه ونشاهد هذه العملية ممثلة على أحد جدران قبر « بافت » ببنى حسن (شكل ١٢٩) .



(شكل ١٢٩)

عصر العنب في الكيس

قبر « بافت » ببنى حسن - عصر الدولة الوسطى

النبيد من الاواني الكبيرة وتربط ويحكم غلقها بسدادات الطمى ثم يقوم موظف الخزينة بختمها .

وكان الكتبة يقومون بتسجيل عدد جرار النبيد المليئة . وتبعاً لبطء عملية عصير العنب فى عهد المصريين القدماء ونظراً لارتفاع درجة الحرارة فى وقت نضج المحصول تبدأ عملية التخمر قبل استخراج جميع ما يحتويه العنب من عصير فتترك الجرار مفتوحة دون أن تقفل حتى تقف عملية التخمر تماماً والا انفجرت تلك الجرار نتيجة لزيادة ثانى أكسيد الكربون بها . وعندما نقف عملية التخمر تسد فتحاتها بحشو الفوهات بورق العنب ثم يبنى عليه الى علو عشرة سنتيمترات بخليط من الطمى والتبن . وقد وجد ذلك (ونلوك) فى صوامع الرهبان بطيبة أو تنقل بسداد يغطى جميعه ورقبة الجرة وفتحها بالطمى بالطريقة التى وجدها (كارتير) فى قبر توت عنخ آمون أو بطرق أخرى تبعاً لأهمية النبيد التى يحتويه تلك الجرار ولا بد من قفلها بأسرع ما يمكن حتى لا يتعرض العصير الى نوع آخر من التخمر . وأحياناً عندما تبطئ عملية التخمر يترك فى غطاء الجرة خرم صغير ينفذ منه ثانى أكسيد الكربون الناتج من استمرار حماية التخمر حتى اذا ما انتهى التخمر يفل هذا الشفب وقد شوهد ذلك فى الجرار التى عثر عليها فى قبر توت عنخ آمون .

وقد عثر على اختام صغيرة من الطمى فى قبور فراعنة الأسرتين الأولى والثانية عليها كتابات مثل « كروم القصر الملكى » يبدو أنها كانت تستخدم بطاقات لجرار النبيد . وكان يطبع أيضاً فى سداة الطمى التى تغطى أفواه الجرار طابع عليه اسم المعبد أو القصر الذى وضعت جرار النبيد فى مخازنه وأقبيته وتحفظ فيها الى أن (تعتق) .

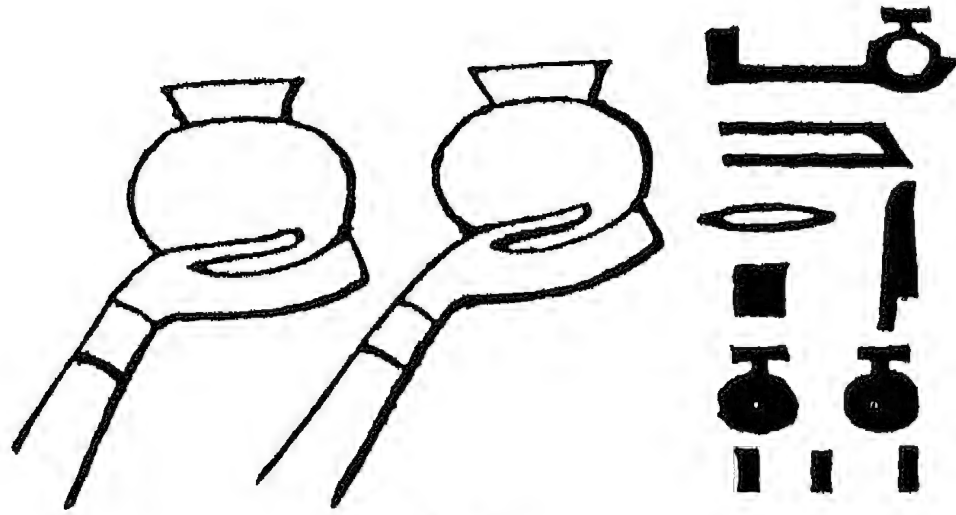
ونشاهد فى الجرار غالباً التى عثر عليها فى قبور عصر الدولة الحديثة كتابات بالمداد تبين أسماء الكروم والمشرفين عليها وبجانبها أيضاً نوع النبيد والسنة التى عصر فيها . وكانت تستعمل فى هذا المقام تعبيرات مثل « جيد . وجيد مرتين . وجيد ثمانى مرات » . وهذا يعنى أنه فى ذلك الوقت كان فى استطاعة الدواقة الخبير أن يفرق مقدراً النبيد المعتقد وصفوة النبيد الذى نجح فى تخزينه .

وفيما عدا ذلك فقد اتخذ المصريون القدماء فى عصر الدولة الحديثة — شأنهم فى ذلك شأن اليونان والرومان — طريقة مزج عدة أنواع من النبيد بعضها ببعض . فكانوا يملأون اناء كبيراً بثلاثة أنواع من الأنبيد

مستعملين فى ذلك ماصات (انابيب) • وتدل الزخارف التى يحيط بالجرار وقاعدتها على أن هذا المزج كان يحدث فى وقت الاحتفال بالمأدبة نفسها •

ولم نعثر على جدران القبور بصورة تمثل شرب النبيذ فى عصر الدولة القديمة • على أنه فى عصر الدولة الحديديّة كان يشرب فى أقداح أنيقة أو فى كأس • ويوجد إبريق من الفضة من عهد الأسرة الثامنة عشرة له يد (عروة) تتخذ شكل جدى منتصب واقفا بجسمه مستنثعا مستشعا يمكننا أن نتصور أنه كان فيما سبق يملا نبيذا •

وكان النبيذ يستخدم لأغراض طبيه ويعدم قربانا للإله (شكل ١٣٠) ويعتبر معبد الشمس فى أبى صير من عهد الأسرة الخامسة هو الوحيد الذى يمنع النبيذ •



(شكل ١٣٠)

اناءان بهتويان على قرايين من النبيذ • (عن ولكنسون)

ونشاهد فى صور حفلات عصر الدولة الحديديّة أن النبيذ كان يعدم فيها للرجال والنساء على حد سواء • فإذا كان وقت الحفل استخرج عدد من الجرار ووضع فى جانب من الفاعة على قواعد من الخشب نزين بالأزهار ذات الرائحة الشذية تم يتقدم الخدم من الفتيات والغلمان الى الضيوف بأقداح النبيذ ومعها المناشف المصنوعة من الكتان الجيد •

وكان الخدم يدعون الضيوف منادين : « احتفلوا باليوم السعيد »

يحثونهم على الاستمتاع بالوقت السعيد ويكرر المغنون نفس النداء بلا انقطاع كختم لاغانهم فيرتفع صوت رجل بالغناء أمام الضيوف المنتشين قائلا : « احتفلوا باليوم السعيد بنفس مريحة وقلب مفعم بالفرح والسرور » . وكان الضيوف - عندما يستمعون الى هذه النصائح التي تعنتهم على الاستمتاع بالحياة قبل أن يفاجئهم الموت فيضع حدا لكل لذة وبهجة - يسرون عن أنفسهم بالنييد . وأخيرا يحدث ما لا بد منه في كل حفل « فيسود المأدبة هرج ومرج من الإفراط في الشراب » . ولم يكن النساء يتخلفن عن الإفراط في تعاطي الشراب . فهن عندما يرفضن الكأس المقدمة اليهن كما يبدو من الصور قد انتشين وذهبت الحمر بعقولهن . فنشاهد إحدى السيدات منهن وقد جلست القرفصاء على الأرض في حالة يرثى لها ، وقد انحسر ثوبها عن كتفها تستدعى الخادمة العجوز على عجل ولكنها للأسف تصل بعد فوات الوقت بعد أن تكون قد أفرغت ما في جوفها . وقد خلدت ذكرى هذه الصورة على أحد جدران قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة (شكل ١٣١) .

وقد عهد الى الكاتب « انينى » مرة بالتفتيش على كروم معبد آمون بمدينة رمسيس بالدلتا وبتسليم النبيذ الذى تم عصره . فقام بتنفيذ الأمر ورفع لرئيسه التقرير الآتى عن رحلته :



(شكل ١٣١)

سيدة في حفلة افراطت في شرب النبيذ ، أحد قبور طيبة - الأسرة العشرون

« بيان لسيدى عن مقدار البيذ الذى وجدته مخنوما بواسطة رئيس البستانيين (زاتيرى) : ألف وخمسمائة قدر نبيذ نير مخمر وخمسون سلة رمان وخمسون سلة عنب وستون انا . وقد حملها فى قاربى الثيران الخاصة ببيت سيتى الثانى الخالد ملايين السنين فى معبد آمون وأبحرت بها الى مدينة (بيت رمسيس الثانى) وسلمتها لسيدى الموظف المختص ببيت سيتى الثانى الخالد ملايين السنين فى معبد آمون . وانى اكتب هذا لكى يحاط سيدى علما بذلك » .

ويذكر (هردوت) أن الكهان كان يصيب كل واحد منهم يوميا لحيه كبيرة من لحم البقر والاوز وتقدم لهم خمر مصنوعة من العنب .
وفى العصر اليونانى الرومانى اشتهرت عدة مدن بصناعة البيذ مثل مريوط وسمنود وتانىس (صان الحجر) ومندس (تل العصر دوهليه) والفيوم وقفت وأسوان .

نبيذ البلح (العرقى)

كانت ثمار البلح دائما ذات قيمة خاصة عند المصريين القدماء واستخرجوا منها نوعا من نبيذ البلح يسمونه فى عصر العليا (عرقى) وتشتهر بصناعته حتى اليوم بعض بلاد محافظة قنا مثل نقادة ويستخدم فى العقاقير الطبية لا سيما فى المليينات كما يستخدم شرابا .

ويذكر (هردوت) و (ديودور) أن نبيذ البلح كان يستخدم فى تنظيف جثث الموتى . ولكن ليس هناك أى دليل مادى على ذلك سوى ما ذكره (وارن دوسون) Warren Dawson من احتتمسال وجود مادة كحولية فى بعض أنسجة الجثث المحنطة وربما كان ذلك معززا لرأى هردوت وديودور . وقد ورد ذكره فى (متون الأهرام) من عصر الدولة القديمة .

صناعة الفاكهة المجففة

يرجع المصريون القدماء إلى تجفيف الفاكهة وحفظها لاستعمالها وقت الحاجة . وأهم أنواع الفاكهة المجففة التي عثر عليها في القبور هي العنب والبلح والتين والجميز والنبق وحب لعزير . وتحتوى موائد القرايين على أنواع مختلفة منها كانت تقدم قربانا للآلهة والموتى بعضها محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بالقاهرة .

العنب :

كان القوم يعرفون طريقة تجفيف ثمار العنب ويصنعون منه الزبيب وقد عثر على كميات كبيرة منه بين قرايين الموتى وكانوا يسمونه «شب» أو « ايشب » . وعثر على زبيب من النوع الأسود في قبر توت عنخ آمون محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى كما عثر على زبيب ضمن القرايين فى أحد قبور هواره بالفيوم من العصر اليونانى الرومانى .

البلح :

استخدم المصريون القدماء طريقتين لحفظ ثمار البلح : احدهما بسيطة وهى تجفيفه والاخرى حفظ كمية منه فى كتلة واحدة وضغطها وهى تشبه (العجوة) الحالية وكانت تؤكل اما مطبوخة واما كنوع من الحلوى .

وتحفظ (العجوة) فى الواحات الخارجة فى أكياس من جلود الماعز والأرانب البرية . وقد أمكن بهذه الطريقة حفظها مدة طويلة ويسمى هذا الكيس فى الواحات (عجلة) ولعلها أصل كلمة (عجوة) التى نستعملها اليوم .

وقد وجدت سلة من سعف النخيل (رقم ٣٩٨٩٧) تحتوى على ثمار يرجح أنها بلح (عجوة) محفوظة بالمتحف المصرى بالقاهرة كما وجد بلح مجفف فى أحد قبور طيبة من عصر الدولة الحديثة محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى .

الجميز :

عرف القوم تختين تمار الجميز حتى نزداد حلاونه • وكانوا يأكلونه ويحفظون ما يتبقى منه بعد ذلك • وقد عثر على بعض التمار المختنة وغير المختنة في كثير من القبور •

التين :

يعتبر التين من أهم العالمة النى لان المصريين القدماء يأكلونها طازجة ويحفظون منها مايزيد عن حاجتهم للانتفاع بها وقت الحاجة • وهم أول من عرفوا طريقة حفظ التين وطبخه وكبسه وهو ما يتبع في سوريا اليوم • وقد عثر على تمار منه مجففة في أحد قبور دير المدينة بطيبة من عهد الأسرة التاسعة عشرة •

النبق :

كانت تمار النبق تؤكل طازجة • وقد عثر على بعض التمار المجمعة في قبر توت عنخ آمون ومدينة هابو بطمه من عصر الدولة الحديثة وفي الشيخ عبادة من العصر القبطى •

حب العزيز :

كانت تمار حب العزيز تؤكل لعالمة • وقد حفظ العوم بعضها وعثر على الكثير منها في القبور بعضها محفوظ بنفسم الزراعة العديمة بالمتحف الزراعى •

صناعة الزيوت

كان المصريون القدماء فى حاجة ماسة الى امياى لبيرة من الزيوت لاستخدامها فى الطعام والتدليك والدهون الزكية الرائحة والعطور والاضاءة والتلوين والطقوس الدينية والطلب • وكان التدليك بالزيت واستخدامه مجزوبا بغيره له اثره الظاهر فى الطب المصرى القديم يدل على ذلك كثرة وروده فى القراطيس البردبة فى مختلف العصور • ولا يزال للزيت اهمية

فصوى ويستخدم فى نفس الاغراض التى استخدم من أجلها قديما كما يستعمل حتى اليوم فى أداء بعض الطقوس الدينية فى الكنائس (المسحة المقدسة) ففيه شفاء للناس .

وأهم الزيوت المعروفة هى زيت الكتان والخس والقرطم والسمن والحروع والهجليج والحنظل والزيتون .

وكانت البذور نطحن وتعصر وتصفى ثم يستخرج منها الزيت ويوضع فى أوان حجرية وبخاصة المرمر حتى لا يكون قابلا للرشح ثم يخزن بعد ذلك لحفظه فى أماكن ملائمة . ولا تزال المعاصر البلدية فى مصر تتبع الطريقة القديمة فى استخراج الزيت .

ويعتبر الزيت - واسمه بالهيوغليفيه « مرحت » - من أهم القرايين التى قدمت للموتى منذ عصر الدولة القديمة . وكانت أواني الزيوت توضع فى المعابد عادة بينما وضعت فى القبور بجوار أواني السوائل المقدسة عند قدم الميت .

وكان المصريون القدماء الذين يعيشون حول المستنقعات يستخدمون زيتا يستخرجونه من ثمار الخروع ويسمونه « كيكي » وقد كثر فى عصر الدولة الحديثة نظرا لانساع التجارة ولم يثبت أنهم سموه « كاك » كما جاء فى قاموس برلين . وقد ذكر له القاموس المذكور اسمين مختلفين فى غير تأكيد ويرجح أن اسم دجم هو الاسم الصحيح .

ويذكر (هردوت) أن زيت الخروع كان يصنع بهذه الطريقة: «يبذرون الخروع على شواطئ الأنهار وحافات البحيرات والنوع الذى يبذر فى مصر يحمل ثمارا كثيرة ولكنها كريهة الرائحة . وعند جمعها يكسرها البعض ويعصرونها والبعض الآخر يحمصونها ويغلوونها ويجمعون مايتقطر منها » .

ورغم ان الزيتون كان يزرع بكثرة الا أن كميات كبيرة من الزيوت الأجنبية كانت ترد من أقاليم آسيا الصغرى فى عصر الدولة الحديثة لاستخدامها فى الأغراض المختلفة وبخاصة الزيوت المستخرجة من خشب الأرز وثمار العرعر والصنوبر واللوز .

وقد ورد ذكر (الزيت الأخضر الحلو) ضمن أنواع الواردات من سوريا وفلسطين وكان هناك نوع آخر من الزيت أحمر اللون يورد للمعابد بكميات قليلة .

الميلادى) فيهما وصف دقيق لعملية الصباغة وطبيعة الأصباغ المستخدمة فى ذلك الوقت احدهما فى متحف ليدن والأخرى فى متحف استكهلم وورد فيهما ذكر خمسة أصباغ رئيسية هى :

١ - صبغة الارخيل : Orehil, Archil

وهى ارجوانية تستخرج من بعض الطحالب البحرية التى توجد على صخور البحر الأبيض المتوسط .

٢ - القانت : Alkanet

وهى صبغة حمراء تستخلص من جذور نبات حناء الغول .

٣ - فوة الصباغين : Madder

وهى صبغة حمراء تستخلص من جذور نبات الفوة .

٤ - القرمز : Kermes

وهى صبغة حمراء تستخلص من أناث الحشرات القرمزية المجففة .
Coccus ilicus التى توجد على شجرة البلوط الدائم الخضرة وهو ينمو فى منطقة شمال أفريقيا وفى الجنوب الشرقى لأوروبا .

٥ - النيلة البرية : Woad

وهى صبغة زرقاء تستخلص بالتخمير من أوراق شجرة النيلة البرية Isatis tinctoria L. واستخدمت منذ عهد الأسرة السادسة وكانوا يحصلون على خلاصة هذه النباتات الصبغية بالتخمير أو التسخين كما استخدموا طريقة (الخوابي) وهى اثناء عميق فى الأرض مبطن بالملاط توضع فيه خلاصة الصبغة ثم تخمر ويصبغ بها الخام على عدة دفعات الى أن يحصل الصباغ على اللون المطلوب .

وقد أجرى العلماء عدة تجارب لمعرفة ما اذا كانت الألوان التى استخدمت فى صباغة المنسوجات نابتة من عدمه فغسلوا بعض المنسوجات الملونة وعاملوها بالأحماض فلم يؤثر فيها الغسيل أو الأحماض مما يدل على أن المصريين القدماء كانوا يعرفون أصول الكيمياء وقد أمكنهم أن يصنعوا أصباغا لا تؤثر فيها الأحماض .

وقد تكلم (بلينى) عن الصباغة فقال : « رأيت المصريين ينقشون الأقمشة بطريقة فى غاية البساطة ولم أرهم يستخدمون الألوان للصباغة بل المواد التى تزيل الألوان والنقوش . فهم يضعون الأقمشة فى سائل

ساخن مركز بالمواد الكيميائية ثم يستخرجونها منه وقد اكتسبت لونا بعد برهة وجيزة يبدو عليها اشكال ورسوم في نهاية الابداع .

وكانت صبغة الملابس بالالوان فاصره على المنسوجات الخشنة . اما المنسوجات الدقيقة فكانت تخلو تعريفا من الالوان والنسج منذ عصر الدولة القديمة .

الدباغة :

يبدو تفوق المصريين القدماء في دباغ الجلود مما عثر عليه في القبور وبخاصة في بنى حسن من عصر الدولة الوسطى .

واهم الالوان التي استخدموها في تلوين الجلود المدبوغة الاحمر والاحمر والاصفر وكانوا يعالجونها بالزيت او بالمواد الاخرى ويزال الشعر منها حتى تصبح ليثة .

وقد ذكر (ولكنسون) نباتا ينمو في الصحراء لا يزال يبدو يستخدمونه لازالة الشعر يسمى *Periploca acaemone* L.

كما ذكر (ثيوفراست) و (بليني) ان المصريين استخدموا ثمار شجر السنط (القرظ) *Acacia nilotica* Willd. في دباغ الجلود بدلا من العفص ولا تزال هذه الطريقة تستخدم في السودان حتى اليوم .

الباب الثامن

التراث النبائي

تقديس النباتات :

كان المصريون القدماء يقدسون بعض أنواع النباتات . وقد اعتبروا القمح والشعير مقدسين لصلتهم بأوزيريس إله الزراعة والانبثاق . وكان الخبز مقدسا ويقدم قربانا للآلهة . أما الكتان فقد قدس لأن أوزيريس قد كفن به بعد موته ، وأى شيء يتصل بالآلهة فهو مقدس في عقيدة المصريين القدماء . كما قدست أشجار الجميز لأن أرواح الموتى كانت تستظل بظلها وتتغذى بثمارها . وهناك أشجار وأزهار أخرى اعتبروها مقدسة كالبساء والنخيل واللويس والبردى وغير ذلك .

ولا تزال بعض عاداتنا تستمد أصولها من المصريين القدماء مثل توزيع الفطائر والخبز في الأعياد رحمة على أرواح الموتى .

وأثر تقديس النباتات لا يزال ماثلا بيننا في كثير من الأسماء حتى اليوم مثل نخلة وعجوة وبطيخ وبصل وفقوسة وخوخة وملوخية وكراوية وحمص وزيتون وعنبر وريحان ونرجس وزهرة وردة وفلة وسوسن وياسمين !

تاريخ الاكتشافات النباتية :

تمكن كثير من العلماء من دراسة النباتات المصرية القديمة من المتون والنقوش والصور التي عثر عليها على جدران القبور والمعابد .

وذكر (رينو موشلر) Rino Mushler في كتابه « النباتات المصرية » أن تاريخ الاكتشافات النباتية في مصر يبدأ من عام ١٧٦١ عندما زار العالم (فرسكال) Forskal مصر وينتهي في عام ١٨٦٧ وهو العام الذي وضع فيه (أشرسن) Ascherson و (شفينفورت) Schweinfürth كتابهما عن النباتات . وزار مصر في هذه الحقبة كثير من علماء النبات للدرس والبحث .

ولا جدال في أن (فورسكال) أول من جمع بيانات كثيرة عن النباتات ودونت بعد وفاته في كتاب يسمى « النباتات المصرية العربية » Flora

Aegyptiaco-Arabica ويحتوى على وصف لأكثر من النباتات المحلية .
وبعض صورها .

وزار العالم النباتى (دانييل) Dehile مصر عام ١٧٩٨ وجمع كثيرا
من النباتات المصرية ووضع صورها فى أطلس النباتات المسمى « النباتات
المصرية » Flore d'Égypte كما وصفها فى كتاب اسمه « النباتات المصرية
المصورة » Florae Aegyptiacae Illustratio وكان من نتائج عمله
الكتابين أن شرع كثير من علماء النبات فى البحث والاستفراء .

وظهر كتاب (اشرسن) و (شفينفورت) عن النباتات فى عام ١٨٦٧
ويحتوى على بحوث واكتشافات العلماء الذين سبقوهما ثم ظهر لهما بعد
ذلك كتاب اسمه Illustration de la Flore d'Égypte ويحتوى على
وصف ١٢١٢ (الف ومائتا وأما عشر) نوعا من النباتات .

وقد أظهر (شفينفورت) كثيرا من حمايا تلك النباتات . ولولا
الجهود التى بذلها فى هذا الشأن لما أمكن معرفة معظم هذه النباتات .
وقد تمكن من تعريف نحو مائتى نبات عثر عليها فى الفيوم وأعد قائمة
باسمائها وشرحها .

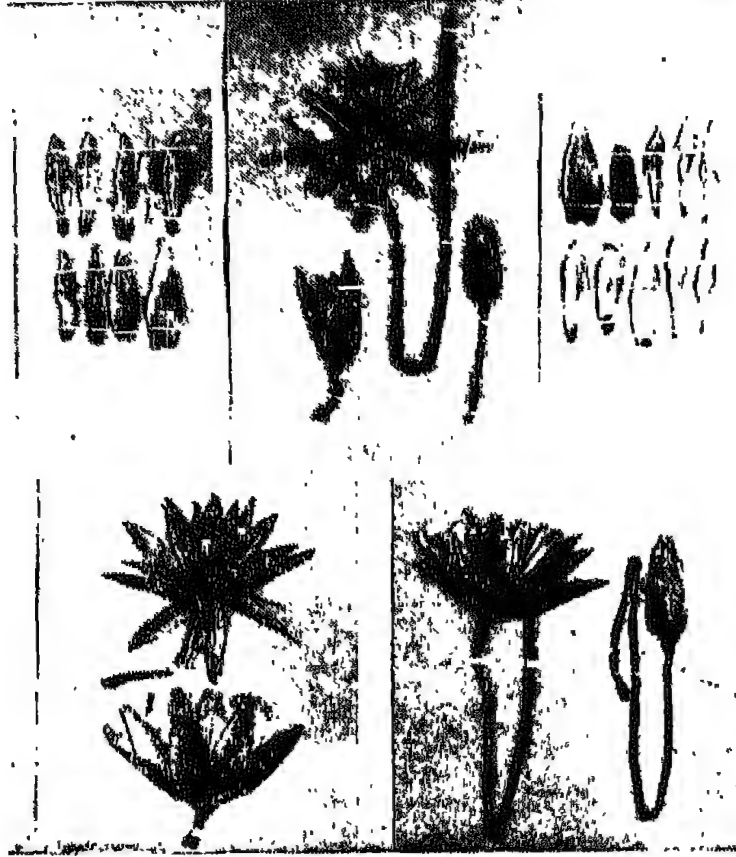
وجاء بعده علماء آخرون بحثوا عن النباتات المصرية القديمة . وظهر
بعد ذلك كتاب آخر للعالم (سيكسبيرجر) Siekenberger وقد اعتمد
(فيكتور اورت) V. Loret على هذه الكتب وبعض أدبيات المؤرخين
مثل ثيوفراست وبليني وديوسقوريدوس وهردوت وبيري ومسيبيرو
وغيرهم فى وضع كتابه « النباتات الفرعونية » La Flore Pharaonique
مجموعة « شفينفورت » النباتية :

واحس مجموعة لهذه النباتات النادرة تلك التى تام بدرجتها
وتنسيقها العالم النباتى (شفينفورت) فى المدة ما بين عامى ١٨٧٥
و ١٨٨٨ . وهى تضم بعض النباتات التى كانت تدخل فى صناعة الأثاث
والباقات الجنائزية وأهمها أوداف أشجار البرشاء والصفصاف والجمر
والعنب وأزهار البشنين الأبيض والأزرق (اللونس) والعنبر والأقحوان
والقرطم والسند وورد الزينة والكرفس والشعير المستنبت . وقد عثر
على بعضها مع بعض مومياوات قراعنة وأشراف الأسرنين العشرين والحادية
والعشرين عندما أعيد تكفين كثير من المومياوات لاختفائها فى مخبأ بالدير
البحرى بطيبة بسبب التلف الذى أصابها من جراء التوراة التى نشبت
فى أواخر عصر الرمامسة . وقد ظلت هذه المومياوات منذ
ذلك الحين فى مأمن من العبث لى أن اهتدت اليها مصلحة الآثار المصرية
فى عام ١٨٨١ .

وتعتبر هذه المجموعة النادرة - وهى محفوظة بغيرم الزراعة القديمة

بالمتحف الزراعى - من أهم المراجع لتعريف بعض النباتات المصرية القديمة
وفيما يلى بيانها :

٣٣٠٣ - أزهار وسبلات وبتلات زهرة اللوتس الأزرق • عثر عليها فى
تابوت رمسيس الثانى من الأسرة التاسعة عشرة (شكل ١٣٢).



(شكل ١٣٢)

أزهار وسبلات وبتلات زهرة اللوتس الأزرق • من تابوت

رمسيس الثانى - الأسرة التاسعة عشرة

(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)

٣٣٠٤ - أجزاء من أوراق أشجار البرساء والصفصاف وبتلات اللوتس
الأزرق وورد الزينة • عثر عليها فى تابوت أحمس الأول من
الأسرة الثامنة عشرة •

٣٣٠٥ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أوراق شجر البرساء
وبتلات اللوتس الأبيض • وعثر عليها فى تابوت رمسيس الثانى
من الأسرة التاسعة عشرة •

الثروة النباتية - ٢٨٩

- ٣٣٠٦ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أزهار العنبر وأوراق شجر الصفصاف • عثر عليها في تابوت «نزي • خنسو» بطيبة من الأسرة الحادية والعشرين •
- ٣٣٠٧ - بقايا أكاليل جنائزية مكونة من أوراق شجر البرساء • عثر عليها مع مومياء في قبر « نفرت • سخرو » بطيبة من العصر اليوناني الروماني •
- ٣٣٠٨ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أوراق شجر الصفصاف وأزهار الحلوان • عثر عليها في تابوت «نزي • خنسو» بطيبة من الأسرة الحادية والعشرين •
- ٣٣٠٩ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أوراق شجر الصفصاف، وبتلات اللوتس الأزرق وأزهار السنط والقرطم وورد الزينة. عثر عليها مع مومياء أمحنوب الأول في مخبأ بالدبر البحري بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة •
- ٣٣١٠ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أوراق الخمطل والنسج • عثر عليها في مخبأ بالدبر البحري بطيبة من الأسرة العشرين •
- ٣٣١١ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أوراق شجر البرساء وسبيلات وبتلات اللوتس الأزرق • عثر عليها مع مومياء رمسيس الثاني من الأسرة التاسعة عشرة •
- ٣٣١٢ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أوراق شجر الصفصاف وبتلات اللوتس الأزرق • والسبيلان وورد الزينة وزهر العائق • عثر عليها في تابوت أحسن الأول من الأسرة الثامنة عشرة •
- ٣٣١٣ - أجزاء من أكاليل جنائزية من أوراق شجر الصفصاف وأزهار شجر السنط وورد الزينة • عثر عليها في تابوت رمسيس الثاني من الأسرة التاسعة عشرة •
- ٣٣١٤ - أجزاء من أكاليل من شجر الصفصاف وأزهار السنط وورد الزينة • عثر عليها في تابوت أمحنوب الأول من الأسرة الثامنة عشرة •
- ٣٣١٥ - أكتاف من شجر البرساء والزيتون • مجموعة من الخيل والدوم • عثر عليها ضمن قرابين مختلفة في أحد «بؤر الجبلين» من العصر البطلمي •
- ٣٣١٦ و ٣٣١٧ - أغصان من شجر الجميز • عثر عليها مع مومياء الشريف « كشت » بالسج • من الأسرة العشرين •

٣٣١٨ - أزهار اللوتس الأزرق • عثر عليها مع مومياء رمسيس الثانى
من الأسرة التاسعة عشرة (١٣٣) •



(شكل ١٣٣)

أزهار اللوتس الأزرق

من تابوت رمسيس الثانى - الأسرة التاسعة عشرة

(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)

- ٣٣١٩ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أوراق شجر البرساء
وسبلات وبتلات اللوتس الأزرق • عثر عليها مع مومياء
رمسيس الثانى من الأسرة التاسعة عشرة •
- ٣٣٢٠ - أجزاء من أكاليل جنائزية مكونة من أوراق شجر البرساء
وسبلات وبتلات اللوتس • عثر عليها فى تابوت الشريف «نزي»
خنسو» بطيبة من الأسرة الحادية والعشرين •
- ٣٣٢١ - أغصان البرنوف • عثر عليها فى تابوت أمنحتب الثانى من الأسرة
الثامنة عشرة •

- ٣٣٢٢ - اجزاء من اكاليل جنائزية مكونة من اوراق الصفصاف وازهار
الحشخاش . عثر عليها في تابوت « نزي » خنسو ، بطيبة من
الاسرة الحادية والعشرين .
- ٣٣٢٣ - غصن من شجرة الجميز ، عثر عليه مع مومياء الشريف « كنت »
بطيبة من الاسرة العشرين . (شكل ١٣٤) .



(شكل ١٣٤)

غصن من شجرة جميز . طيبة - الاسرة العشرون
(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)

- ٣٣٢٤ - غصن من شجرة الزيتون . عثر عليه في تابوت باحد قبور
الجبليين من العصر اليونانى الرومانى . (شكل ١٣٥) .
- ٣٣٢٥ - بقايا من ورق العنب . عثر عليها في احد قبور دراع
ابو النجا بطيبة من عصر الدولة الحديثة .
- ٣٣٢٦ - تيجان من الاقحوان كانت ضمن اكاليل جنائزية لمومياء . عثر
عليها في احد قبور الشيخ عبد القرنة بطيبة (شكل ١٣٦) .

٣٣٢٧ - أغصان من شجرة البرساء . عشر عليها في أحد قبور الجبلين
من العصر اليوناني الروماني (شكل ١٢٧) .



(شكل ١٢٧)
أغصان من شجرة البرساء . الجبلين - العصر اليوناني
الروماني

(قسم الزراعة القديمة بالمحفل الزراعي)

- ٣٣٢٨ - أغصان من شجرة الزيتون . عشر عليها في أحد قبور دراع
أبو النجا بطيبة من عصر الدولة الحديثة (شكل ١٣٨) .
٣٣٢٩ - أوراق وأغصان كرفس برى كانت ضمن أكلیل جنائزى .
عشر عليها على صدر الشريف «كنت» بطيبة من الأسرة العشرين
(شكل ١٣٩) .
٣٣٣٠ - أكلیل جنائزى مكون من أوراق الكرفس البرى وأزهار
وبنلات اللوتس الأزرق . عشر عليه على صدر الشريف «كنت»
بطيبة من الأسرة العشرين .

(شكل ١٣٨)

اغصان من شجرة الزيتون .
احد قبور دراع أبو النجاشي
بطيبة - عصر الدولة الحديثة
(قسم الزراعة القديمة بالمتحف
الزراعي)

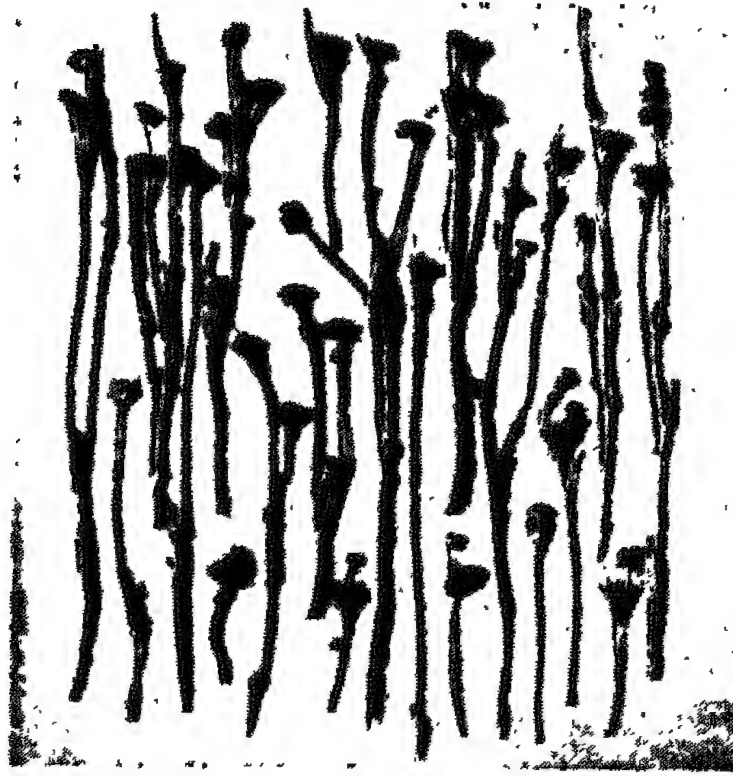


(شكل ١٣٩)

فسلادة من أوراق واغصان
الكرفس البري .
طيبة - الاسرة العشرون
(قسم الزراعة القديمة بالمتحف
الزراعي)



٣٣٣١ - اغصان الكروان • عثر عليها في احد قبور دراع ابو النجا بطيبة من عصر الدولة الحديثة (شكل ١٤٠) •



(شكل ١٤٠)

اغصان الكروان •

طيبة - عصر الدولة الحديثة (قسم الزراعة القديمة والحدود الزراعية)

٣٣٣٢ - تيجان من العنبر وجزء من اكليل جنائزى • عثر عليها في احد قبور دراع ابو النجا بطيبة •

٣٣٣٣ - اكليل جنائزى مكون من حبوب الشعير المستنبت • عثر عليه حول عنق الشريف «كنت» بطيبة من الأسرة العشرين (شكل ١٤١) •

٣٣٣٤ - اغصان واوراق شجرة البرسام كانت ضمن حزمة من القرايين • عثر عليها في احد قبور دراع ابو النجا بطيبة من عصر الدولة الحديثة (شكل ١٤٢) •



(شكل ١٤١)

اكليل جنازى من حبوب الشعير المستنبت رمز بعث الاله اوزيريس .
 طيبة - الاسرة العشرون (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)



(شكل ١٤٢)

غصان واوراق شجرة البرسا.
 طيبة - عصر الدولة الحديثة
 (قسم الزراعة القديمة بالمتحف
 الزراعى)

الباب التاسع

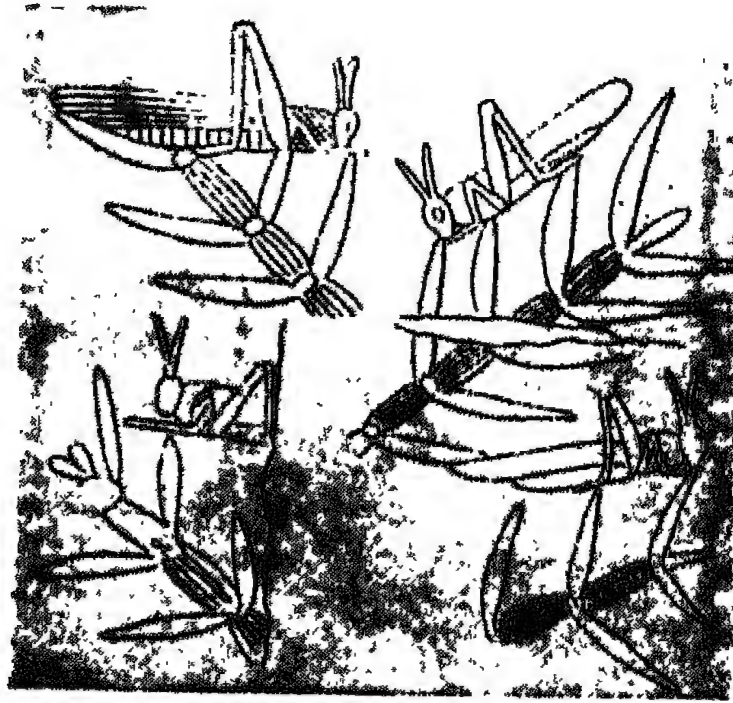
الآفات الزراعية

أولا - الحشرات

لا ريب أن نقوش الآثار والكتب المقدسة حافلة بذكر الحشرات التي كانت تفتك بالمحاصيل الزراعية فتكا ذريعا . وكان الفلاح المصرى القديم يشكو منها كما يشكو الفلاح اليوم . وأهم هذه الحشرات الجراد والدود والسوس .

الجراد :

عرف المصريون القدماء نوعين من الجراد : أولهما الجراد المصرى *Anacridium aegyptium* وثانيهما الجراد الرحال (الصحراوى) *Schistocera gregaria* Forsk. ويذكر (ل. كيمر) أن الجراد كان أكثر فى المزارع . وقد وجدت صورته على جدران قبور « بتاح . حتب » بسقارة من الأسرة الخامسة و « مروكا » و « كاجمنى » من الأسرة السادسة وفى مصطبة « ششم . نفر » بالجيزة كما عثر على صورة أخرى له وهو يلتهم نباتات من عصر الدولة القديمة (شكل ١٤٣) وعلى بعض جدران قبور عصر الدولة الوسطى . ونشاهد أيضا دود الجراد وهو يطم فى التهامات مختلفة على أحد جدران قبر « نخت » بطيبة من عصر الدولة الحديثة كما نشاهد صورة جرادة على شجرة جميز على أحد جدران حجرة الداعة بمعبد الكرنك من عهد تحتمس الثالث . وقد شوهت صورة الجراد على أحد المصاطب بتل العمارنة من عهد اخناتون . وعثر على إعلان كثيرة عليها نقوش للجراد معظمها من الأسرة الثامنة عشرة كما عثر على صور أخرى له على أحد جدران قبور طيبة من عهد الرعامسة وعثر أيضا على مشط تعلوه جرادة فى أحد قبور دير المدينة بطيبة محفوظة فى المتحف الملكى للفن والتاريخ ببروكسل وعلى صورة أخرى



(شكل ١٢٢)
جراد يلتهم نباتات . عصر الدولة القديمة

الجرادة وهي تلتهم أحد النباتات على أجزاء من مصابيح الفخار من العصر الرومانى .

وقد عثر على حبات من الحلى كالأقراط والقلائد فى هيئة جراد . وأقدم ما عثر عليه من هذا النوع تميمية فى هيئة جرادة من حجر السيتياتيت مغطاة بلون أخضر دقيقة الصنع من الأسرة السادسة يرجع أنها استخدمت كخاتم . وهناك فى متحف برلين نماذج للجراد من الخزف الأزرق من عصر الدولة الحديثة .

وتوجد شطفة من الحجر الجيري عثر عليها فى أحد قبور دير المدينة بطيبة من نفس العصر عليها رسم رجل يطارد جرادة محفوظة بمسح . الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى بالقاهرة (شكل ١٤٤) .

وقد شبهت رأس الجرادة برأس الأسد أو برأس الانسان أو المعبود « بس » كما جاء فى التوراة (سفر يوشيا النبى - الأصحاح الأول عدد ٢٦) : « .. اذ قد صعدت على أرضى أمة قوية لا عدد لها - يقصد



(شكل ١٤٤)

رجل يطارده جرادة .

احد قبور دير المدينة بطيبة-عصر الدولة الحديثة

الجراد - أسنانها كاسنان الأسد ولها أضرار اللبؤة « كما ذكر الجراد في (سفر الرؤيا - الأصحاح التاسع عدد ٣ - ١١) : بأنه أعطى سلطان أن يعذب الناس كما لولدغت عقرب انسانا .

والجراد هو أحد الضربات السبع التي ضربت بها مصر في أيام سيدنا موسى عليه السلام . فقد جاء ذكره في التوراة (سفر الخروج - الأصحاح العاشر عدد ٥ - ٣٠) أنه كان كثيرا جدا حتى غطت أسرابه وجه الأرض واطلمت وأكل جميع العشب والثمار ولم يبق شيء أخضر في الأرض .

وذكر الجراد أيضا في القرآن الكريم « فأرسلنا عليهم الطوفان والجراد والقمل والضفادع والدم آيات مفصلات فاستكبروا وكانوا قوما مجرمين » .

وقد احتل الجراد جانبا كبيرا من تفكير القوم . وكان الفلاح يشكو من الشكوى من غارات أسراب الجراد الرجال على وادي النيل حيث كان

بسبب خسائر فادحة ويلتهم الأخضر واليابس وأبوا ما سبب المحط والمجاعات طوال عصور التاريخ . وقد شكى أحد الفلاحين القدامى إلى مولاه ما أصاب زراعته من الخسائر . ويقول المتن الذي نشره عليه في فرطاس « سالبير وانسطاس » البرديين : « وامتألت الحقول بالفئران ونزات فيها أسراب الجراد والتهمت الماشية ما فيها وسروفت الطيور منها فواحسرتاه على الفلاح وما بقى له من حبوب على أرض الجرن قد سردها المنصوص » .

وكان في مصر عدوان للجراد هما ابن آوى وطائر الكركي . ابن آوى يسير في السهول باحسا عما أمامه ويهرج أروقه أسراب الجراد الصحراوي فينقض عليها وينغدى بها . وبندر (ولانسون) ابن الكركي كان يطارد الجراد ويبيده لذا اعتبره من الطيور المفيدة .

وبظن أن المصريين القدماء قد استخدموا الجراد الصحراوي غذاء لهم فهو طعام كامل القيمة الغذائية وإن ذلك غذاء لا شعوريا لحاجة أجسامهم للبروتينات والدهون ولا ريب أن الحشرات آكلة النباتات هي أنقذت الحشرات فاعطية . ولا تزال بعض البلاد في جنوب الجزائر ومناطق متصلة في أفريقيا وأهل البدو على شواطئ لبحر الأحمر يجمعون هذه الحشرات العرب وتستخدمها من مختلف البهائم تأكل الجراد حتى الدجاج .

الدود :

وقد ورد ذكر الدودة أيضا ضمن الخطابات سالت النصار الذين وجهه أحد الفلاحين القدامى إلى مولاه شاكيا من الدودة وما أصاب زراعته في ذلك العام من خسائر فادحة . يقول المتن : « أكلت الدودة ما كان في الحقول الفارضة حيث كانت منتشرة في مصر وقتها والنداء اليها مديا من الجراد » . وفرس النهر النصب الأحمر . وكان في الحقول فئران كثيرة نزلت فيها أسراب الجراد وأكلت . كما أن الغنم أكلت منها والعجافير الدهرية سرقت » .

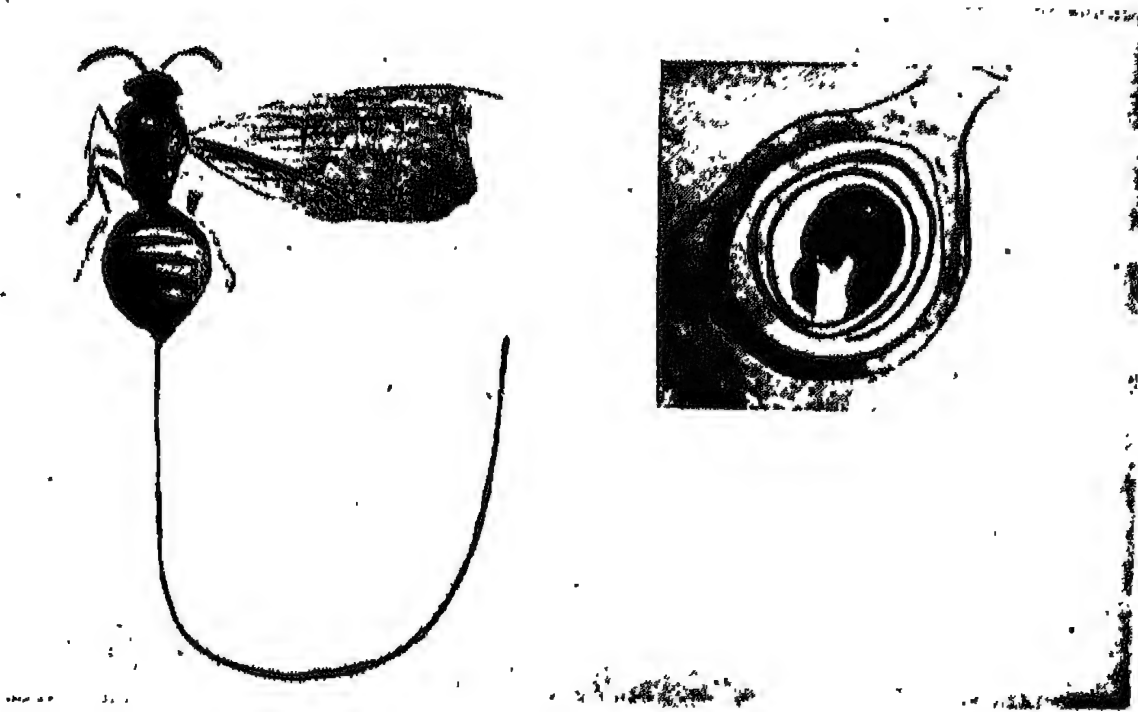
وقد عثر على قراطيس من البردي في إحدىها مذكور ملكي يقول فيه : « إن الدودة أكلت محصول المحصول بسبب إهمالهم في معالمتها ويجب عليهم أن يبذلوا الجهد في ذلك لمكافحةها ويخفف طائها » .

السوس :

كان السوس يصيب بعض الحبوب ويسبب لها خسائر جسيمة .
وقد عرف المصريون القدماء طريقة تحميص الحبوب وحفظها فى المخازن
فأبادة لها من السوس ومن المؤثرات المختلفة .

حشرة الجميز :

يقول (كيمر) ان المصريين القدماء كانوا يعرفون تختين ثمار
الجميز . أى أن أحد الأشخاص يتسلق الشجرة ويأخذ مطواة أو آلة
مطاطة نظيفة ويقطع بها قطعة صغيرة من كل ثمرة ويشقها شقا ويتسبب
عن هذه العملية خلال يومين أو ثلاثة أن تصبح حمراء اللون حلوة المذاق
(شكل ١٤٥) . أما الثمرة التى لا تقطع فيكبر حجمها وتكبر فى داخلها
البذور وتقل فيها الحلاوة نسبيا مما يبين الى أى حد بلغت مهارة العامل
الذى يصعد الى الشجرة ويعالج كل ثمرة بآلته الخاصة .



(شكل ١٤٥)

صورة تمثل حشرة داخل ثمرة جميز وزنبار بحوض عضوى التدكير والتانيث .

ومن المعروف فى علم النبات أن هناك مبيضاً هو عضو التانيث ينتج نتاجه بواسطة التلقيح وأن ثمرة الجميز عبارة عن حوض يجمع فيه عضوا التذكير والتانيث وفيه يتخذ العضوان مكانين مختلفين . ويحدث فيما ثمرة الجميز ما تزال صغيرة جداً أن نضع حشرة صغيرة بيضاء داخل الثمرة وذلك بواسطة زنبورها الطويل وتتكون هذه الثمرة من حشرات دقيقة ومن مجموعة من (الدبابير) فتدخل هذه الجزيتان بويضاتها فى داخل الثمرة بواسطة ما عند هذه المركبات من (بريمة) طويلة خاصة بها . على أن هذه (البريمة) - وهى العضو الذى تستخدمه الحشرة الأنثى فى اختراقها المواد الجامدة لتضع فيه بويضاتها - تكون قد اخترقت فعلاً الحوض الخاص بعضوى التذكير والتانيث الذى تتكون منه الثمرة وتضع هذه (البريمة) فى الحال أعداداً كثيرة من البويضات فى داخل صفوف الفاكهة وتتجمع فى الحوض . ولكن فى حالة تطبيق العملية فى الحوض الخاص بثمرة الجميز تدخل فى الحوض المذكور كمية من الهواء تعمل على جعل هذه الحشرات الدقيقة تضع بويضاتها بسرعة فى الثمار الموضوعة فى داخل الحوض . بمعنى أن هذه البويضات الداخلة تأخذ فى النمو والاكتاث .

ثانياً - أمراض النباتات

كثيراً ما كانت المصائب والنكبات نحل بالإنسان من جراء أمراض النباتات منذ فجر التاريخ . ولئن كان الإنسان قد قاسى من أهوال الأمراض الحيوانية التى تصيبه فإن الأمراض النباتية قد سببت له ما هو أشد وأذى .

ويذكر العلماء أن أهم أمراض النباتات هو ما يتسبب عن كائنات دقيقة ميكروسكوبية مثل الفطر *Mungi* والبكتريا *Bacteria* والفيروس *Virus* والصدأ *Rust* الذى يصيب القمح والفول والكتان .

ومن الأمراض ما تسببه ديدان صغيرة رفيعة لا ترى بسهولة بالعين المجردة ولكن يمكن رؤيتها ويبدو شكلها كالشعبان ولذلك سميت بالديدان الشعبانية التى تصيب كثيراً من المحاصيل .

وتتسبب معظم الأمراض النباتية عن كائنات حية دقيقة تشبه

الميكروبات لا ترى الا بالمجهر • وقد اكتشف العالم (زخاريز • جاسنز) Zacharics Jassens الميكروسكوب المركب فى عام ١٥٩٠ فكان من الطبيعى اذن أن المصريين القدماء لم يكتشفوا تلك الكائنات التى كانت تسبب الأمراض النباتية • وحتى هذا الميكروسكوب المركب أو ما جاء بعده من ميكروسكوبات لم تكن الا مجرد أشياء غريبة أو ما يشبه الدمى •

وهناك ما يدل على أن اليونان والرومان كانوا يعرفون أنواعا من عيش الغراب السام • Poisonous Mushrooms والثابت أنه لم يعثر على أى وثيقة فى التاريخ المصرى القديم عن الأمراض النباتية • ويمكن القول أن أمراض النباتات المعروفة فى الوقت الحاضر لم تعرف الا منذ عهد قريب •

غير أن (ف • ل • تاكهلم) تذكر فى كتابها A Mummy Coffin in the Egyptian Museum, Stockholm and its Plant Remains. أن مرضا اسمه Spharella Sp. (نوع من صدى القمح وهو من الفطريات المتطفلة على النجيليات) قد كشف عنه ضمن بقايا بعض النباتات التى عثر عليها فى تابوت به احدى المومياوات الموجودة بالمتحف المصرى باستكهلم من الأسرة الحادية والعشرين •

ويذكر (ستكمان) E.C. Stakman, فى كتابه Principles of Plant Pathology ان أمراض النباتات كانت معروفة منذ عصر ما قبل التاريخ ويستدل على ذلك بما ورد ذكره فى الكتب السماوية من أن العالم قد منى بسبع سنين عجاف حدث فيها قحط بسبب قلة محاصيل الحبوب التى أصيبت بأمراض قضت عليها ومن أهمها مرض الصدى الذى يصيب القمح •

كما يذكر (أرسطو) Aristolle الأمراض التى كانت تصيب التين والعنب والزيتون • وجاء بعده العالم النباتى (ثيوفراست) Theophrastus وهو من تلاميذ أرسطو - فذكر فى كتابه Historia Plantarum الأمراض التى تصيب العنب والزيتون والنجيليات وروى أنها كانت شديدة الوطأة فى اليونان وبخاصة أصداء محاصيل الحبوب التى كانت وبائية فى بعض السنين • وكان الاغريق يعزون ظهور هذه الأمراض الى أسباب فلكية أو الى التربة والجو غير الملائمين والى غضب الآلهة • لذلك كانوا يحاولون تقليل الضرر الناتج من هذه الأمراض بالالتجاء الى الاله « أبولو » Apollo وغيره من الآلهة ليحفظ زراعتهم من الهلاك •

وقد أدرك الرومان أيضا خطوره صيدا السمح ومحاصيل الحبوب الأخرى . فوصفه (بلييني) Pliny في كتابه «التاريخ الطبيعي» Historia Naturalis بأنه أهم أمراض المحاصيل . ولأن القوم يعتقدون أن هناك لها للصدأ يسمى « روبيجوس » rubigus . وقد أرسس للصدأ ليهلك المحاصيل عقابا للناس نتيجة لعمل طائش قام به غلام في النابية عنهم . من عمره اذ قبض هذا الغلام على ثعلب سرق دجاجة من أبيه وأراد أن يعطى الثعلب درسا قاسيا جزاء ما جنته يده على سرقه الدجاجة فربط حول بعض الفس وأشعل به النار وترك الثعلب يجرى والنار تشتعل من حوله .

ومنذ عام ٧٠٠ قبل الميلاد حتى ظهور المسيحية كان الرومان «مسلمون الى الاله « روبيجوس » وبعدهم « الغرائبي لكي » . وحاصلهم . فكانوا يبدؤون الصلاة « برائون » . أنها الحمار روبيجوس . انقذ حبوبنا وامسك بذلك القوي » . ثم تعقب ذلك « الغداء بطلب الصهر اللون او غيره من الحيوانات ذات اللون الأصفر » . «سحبون النبيذ أو ماء دبحه « بمرحون » . وحتى في (السرك) كانوا يربطون المتاعل في دوالي الثعالب ويطاردوننها في شكل دائري مما يدل على أن الصدا كان سبب مرورا للمحاصيل .

وفي الوقت نفسه كان الرومان يظنون أن الصدا قد يسببه الصدم . أو تأثير حرارة الشمس على نقط الندى الموجودة على النباتات . ويبدو أنه لم يكن عندهم الثقة التامة في فطرة « روبيجوس » أو نغته في ذره خط الصدا عنهم .

ورغما من أن الرومان كانوا مزارعين مهرة «عاملون تقاوبهم بالماء أو النبيذ لعلاج امراض التفحم الا أنهم لم يتمكنوا من معرفة طبيعة امراض النباتات « أسبابها » .

الباب العاشر

الزراعة والمجتمع

وزارة الزراعة

تذكر هنا لمحة سريعة عما يمكن أن نطلق عليه الآن وزارة الزراعة
فى عهد الفراعنة •

كانت وزارة الزراعة - على قدر ما نستطيع أن نحكم - مقسمة الى
مصلحتين هامتين تختص احدهما بالمواشى والثانية بالزراعة •

مصلحة المواشى

كانت مصلحة المواشى تسمى « بر • حرى • وجب » ومعناها على
وجه التقريب « بيت ما يختص بالأراضى المزروعة » وعرف من موظفى
هذه المصلحة الوكلاء والكتبة •

مصلحة الزراعة

وكانت تسمى مصلحة الحقول (الضياع) • وقد عثر على اسمها على
اختتام من الأسرة الثانية ووجد لقب « مدير الحقول » على آثار من الأسرة
الثالثة • ويدير هذه المصلحة موظف يسمى « مدير كتاب الحقول » فى
عهد الأسرة الرابعة كما قسمت هذه المصلحة - كباقى مصالح الحكومة -
الى قسمين فى عهد الأسرة الخامسة ولقب مديرها باسم « مدير كتاب
الحقول فى البيتين (الإدارتين) • وكان مدير هذه المصلحة عضوا فى
مجلس العشرة العظيم يعاونه عدد من كبار الموظفين منهم مديرو ضياع
الوجه القبلى والوجه البحرى ومديرو بيت زراع الوجه القبلى والوجه
البحرى ومديرو بيت زراع الحقول مقسمة الى إدارتين عظيمتين احدهما
إدارة الحقول والأخرى إدارة المستخدمين وكل ضيعة تحت إدارة « بيت
زراعة » (بر سكا) وتقسم الى أربع إدارت :

أولا : بيت المحراث (بر - شنو) ويختص بإدارة الأراضي الزراعية .

ثانيا : بيت الراعى ويختص بالمراعى .

ثالثا : بيت حيوانات الانتاج .

رابعا : بيت حيوانات التربية .

وكانت كل ضيعة - مهما اتسعت مساحتها وداليتها ما يكون صغيرا .
المساحة - توضع تحت ادارة مدير خاص . فمثلا نجد أن الملك يزرع
البانى من عهد الأسرة السادسة قد منح بمرسوم لمعبد الإله « مين » مئى
قسط عقارا يبلغ حوالى ثلاثة (أرورا) وانتمى لإدارته « بيت زراعة خاص
تحت ادارة مدير كهنة « مين » .

وكانت الحكومة تقسم أحيانا جزءا من أراضيها الى مساحات صغيرة
ممنفلة لتستثمرها مباشرة أى أنها استعملت نظام المزارع الصغيرة .
المساحة التى تتطلب نفقات كثيرة ولكنها عظيمة الانتاج مما يدل على
ادارة فنية مرنة .

وعلى حافة الصحراء كانت توجد مساحات من الأراضي لا يعمدها
الفيضان الا نادرا أو بدرجة غير كافية تسمى « خدبوش » تدبر مصالحها
وبرعاها موظف يبدو أن وظيفته كانت على جانب من الأهمية فى عصر
الدولة القديمة .

ويجدر بنا ملاحظة وجود هذه الأراضي أحياا فى منطقة الأله ران
الملكية ولهذا أعفيت من الضرائب . وكانت هذه الأراضي تستغل للمعربى
أو حدائق للبقول والخضر ولا يزرع فيها إلا المحاصيل قصيرة الأجل التى
تحتاج الى عناية مستمرة بالرعى . وطأت الادارات الخاصة بمخازن المعادن
ومطعمان المشمة بأقية . وكان منصب « المشرف على مخازن الغلال » من
أهمية خاصة لأن ثروة مصر فى عصر الدولة الحديثة كانت تعتمد على
محصول الغلال فهو يسجل على وفرة حتى يحى كافيا بمطالب الجوعم .
وبعد اليوم الذى يتقدم فيه الى الملك بهما عظما ثبتت كمسند حيا
محاصيل الوجهين القبلى والبحرى . فإذا استطاع المشرف على مخازن غلال
الملك أمتحنتب الشالط أن يعلن الى سبب أنه أن الفرض أن كان حسنا وأن
المشرفين على الأموال ورؤساء الموظفين قد « أدوا محبتهم لا كبيرا الجوع وما
أدوه فى ثلاثين سنة » فإن جلالة يظهر تكريمه وعطفه على خدمه الأعماء
فبأمر بأن يدهنوا بالعطر والظب فى حضرته ويتحاشوا بالعلائق الثمينة .

ووزير الزراعة

وكان الوزير يعنى بتحديد التعليمات العامة فيما يختص بالحرث
سوريا . وهو الذى يعين الموظفين المسئولين مباشرة عن الحصاد وادخال
المحاصيل . ويقام كل عام احتفال كبير بعيد الحصاد يعلن فيه الرئيس
المسئول نتيجة الحصاد أمام الملك فإذا كان المحصول جيدا أصبح هذا
الاحتفال موصفا للبهجة والسرور .

ملكية الأراضي الزراعية

كانت الدولة تمتلك الأراضي الزراعية وتوزعها على المزارعين الذين
... لأنها لا تملكهم ، للدولة معا ويوزع المحصول بعد ذلك توزيعا عادلا .
وكانت المعايير الأساسية التبادل والأجور عينيه ومعظمها من المحاصيل
الزراعية .

أما الفلاح فكان يقوم بزراعة الأرض مرتبطا بها . ولم تكن الأرض
موجرة بمغود بين المالك والمستأجر نظرا لسيادة نظام الاقطاع فى عصر
الدولة العثمانية .

الفلاح المصرى

كانت طبقة الفلاحين تشمل غالبية السكان طوال العصور الفرعونية
، وإن حفظها من الحياة نأفها الى حد كبير . وكانت حياتهم صورة صادقة
العمل الدائم من أجل زيادة الانتاج ودفع عجلة التطور .

وكانت جدران القبور لا تخلو من صور الحياة اليومية كالحرث والبذر
والحصاد والخدبة - وهى أعمال الزراعة العادية التى تؤلف مهام
الفلاح . نضاف الى ذلك مشكلة الري . ذلك لأن سقوط الأمطار أمر نادر
جدا فى مصر العليا وكمياتها لا تقى بالأعراض الزراعية فى مصر السفلى .
ولولا الخيل لنحولت البلاد الى صحراء قاحلة فكان بفيضانه فى كل عام
يحول الأرض الى نعمة من أخصب بقاع العالم .

وعند انحصار النيل يقوم الفلاح بحرث الأرض وعزقها ثم يبذر
الحبوب وينثرها عايتها . وكان هو الذى يختار الحبوب بعناية تامة حتى

لا تجهد الأرض بتكرار زراعة محصول معين كما كان يختبر طبيعة التربة والوقت المناسب لزراعة المحصول في فصول متتالية وطريقة حرث الأرض وريةا وملاحظتها بصفة دائمة وقد أصبح ملما بأنسب الفصول للبذر والحصاد بواسطة الدروس التي تلقنها عن آباءه .

وقد وصف (جورج شفينفورت) الفلاح المصرى القديم فقال :

« ان الفلاح المصرى فى صغرة مطيع وذكى ونشيط ولكنه عندما يكبر ويعضه الفقر بنابه وتحوطه الهموم ويمضه العمل المستمر فى استخراج الماء يفقد روح المرح والنضارة وحدة الذهن التى جعلت منه فى الصبا فتى لطيفا فيه أمل وله رجاء . فهو يحرق ويحصد ويعمل ويكسب ولكن نقوده لا تبقى له . انه يرى ثمرة تعب وكده تنساب الى ايدى رؤسائه وأسياده . ولهذا فان طبيعته واخلاقه نصير كطبيعة الطفل الموهوب الذى تربى تربية خشنة قاسية . وعندما قوى واشتد ساعده وجد الآخرين يستغلونه ويستحلون ثمرة عمله وكده » .

وكانت حياة الفلاح قاسية ما لم يكن المشرف عليه من الموظفين دوى القلب الرحيم - وهو امر لم يكن كثير الحدوث - بل ان الشائع كان امتصاص قوى العامل الى اقصى حد ممكن . وكان الفلاح مرتبطا بالأرض ينتقل معها من مالك الى آخر كأنه جزء منها واذا قصر فجزاؤه الجلد . وعليه اذا اقبل الفيضان واصبح العمل فى الحقل مستحيلا أن يقوم بعمل آخر فى خدمة الفرعون أو حاكم الولاية التى ينتمى اليها فينتقل الأحجار التى يقطعها العمال من المحاجر الى حيث يريد كل منهما أن يبنى قبره أو معابد آلهته .

وكان الفلاح نحيل الجسم ولم ينل قسطه الكامل من التغذية ويتناول أجره الضئيل عينا من المحاصيل ويصبح قبل أن تنضج تلك المحاصيل على شفا الهلاك من الجوع وجعلته المجاعات وانتشار الطاعون اللذان كانا يحدثان من آن لآخر فريسة لخطر فجائى يأتى من قوى عظيمة ظن أنها آلهة .

ولا نظن أن اختلاس الاموال الاميرية - وهو امر كثير الشيوع فى الشرق اليوم - لم يكن معروفا فى مصر القديمة . بل أن العمال الزراعيين لابد أنهم مارسوا ذلك بدليل العجز عن دفع أجورهم أو التقصير فى دفعها .

وكان الفلاح يدين بالولاء للموظف الذى يوضع على رأسه وهو مسئول عن زراعة الأرض التى يسمح له بجانب من انتاجها ليعيش عليه

وهذا هو أجره • ذلك لأن الأجور في كل الحرف كانت تدفع عينا فالعملة المعدنية لم تكن معروفة في ذلك الوقت •

وحين لم يكن العمال الزراعيون - وهو ما نطلق عليهم الفلاحون اليوم - يجدون عملا في الزراعة كانوا يقضون وقتهم في صيد الأسماك والطيور والحيوانات الصغيرة في الصحراء •

وكان الفلاح شخصا قائما حاد الطبع خفيف الروح محبا للمرح والسرور يقوم بأي عمل مهما كان شاقا • فقدماء دائما في طين النهر سواء أكان يزرع محاصيل سيده أو يحصدنها أو يبني له بالطوب اللبن أو يسوق ماشيته وهو يعيش دائما قريبا من الطبيعة محبا للخرافات المتعلقة بصلته بالنبات أو الحيوان ويتناول أجره الضئيل عينا من المحاصيل •

وقد عثر على مثال صغير في قبر « نى • عنخ • بى » بجهة ميرمن عهد الأسرة السادسة يمثل فلاحا يعزق أرضا مبللة قد غاصت فيها قدماء إلى الكعبين ممدوطا بالمتحف المصرى (شكل ١٤٦) •



(شكل ١٤٦)
مثال صغير للفلاح يعزق
أرضا مبللة قد غاصت
فيها قدماء إلى الكعبين
قبر « نى • عنخ • بى »
بجهة ميرمن - الأسرة
السادسة
(المتحف المصرى)

وكانت زوجة الفلاح تشاركه في عمله وحرفته فتجمع الخلال ونعوم بتدريتها وغربلتها ثم تخرج الى التربة المجاورة لتعلا جربها وتغسل ملابسها وتعود الى منزلها مزودة بما يكفيها من الماء بقية اليوم . كما تقوم بطحن الحبوب وعجن الدقيق وخبزه وتزاول مهنة الغزل والنسيج وينتقل الى الأسواق لتبيع الزبد والنسيج والطيور وتجنى السار كما تشاهد ذلك في الصورة التي عثر عليها على أحد جدران قبر «منا» بطيبة من الأسرة الثامنة عشرة (شكل ١٤٧) . ومن الصور التي عثر عليها أيضا على أحد جدران قبر « نخت » بالشيخ عبد القرنة بطيبة ما يمثل فلاحتين يعملان



(شكل ١٤٧)

ولاحه يجلس ثمار الحمير وهي تحمل رؤسها
قبر «منا» بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة

في العمل (شكل ١٤٨) . ومن أروع ما عثر عليه في أحد قبور طيبة ذلك الصورة التي تمثل فلاحه حسانه في الحقل يحمل في أحد ذراعيها دلو

(شكل ١٤٨)
فلاحتان تعملان في الحقل
واقبلتان الكتان .
قبر «نخت» بالشيخ
عبد القرنة بطيبة -
عصر الدولة الحديثة.



لجمع السنابل الساقطة بينما تقدم لزوجها في حنان بالغ اناء من الفخار يشبه (القلة) يتناول منه جرعة ماء براحة يده وقد وقف الزوج بقامته المدبدة ومنجله تحت ذراعه مزهوا فخورا (شكل ١٤٩) .

وهناك صورة عثر عليها على أحد جدران قبور عصر الدولة الحديثة تمثل فلاحين قد أصابهم الهزال في مجاعة . وكان كل عمل يقوم به الفلاح محاطا بالخوف من قوى صغيرة حاسدة كان يرهبها ويراهها في كل شيء : عند عتبة كوخه . في العاصفة التي تثير التراب . في النار . في الماء الجاري . في الماشية التي يرعاها . وفي أول ثمار حقله .

ولكنه بالرغم من كل ذلك وبينما يؤدي أعماله كان يضحك ويغنى . وعندما يسوق قطيع الماشية أمامه في المستنقع كان يردد أغنية صغيرة للتمساح والسمك . وعند اشتراكه في حمل محفة سيده يردد مع الآخرين أغنية مليئة بالمداينة والاطراء وعلى فمه ابتسامة خبيثة متطلعا الى ماعسى



(شكل ١١٩)

فلاح يروي ظمأه من سائيل متجولة وو انظاره زوجته تحمل سلة لجمع السنابل الساقطة . أحد لبور طيبة عصر الدولة الحديثة

ان يناله من مكافأة وعطاء كما كان يردد الأغاني مع غيره من العمال لتتوحد جهودهم وهو محنى الظهر يشد الحبال .

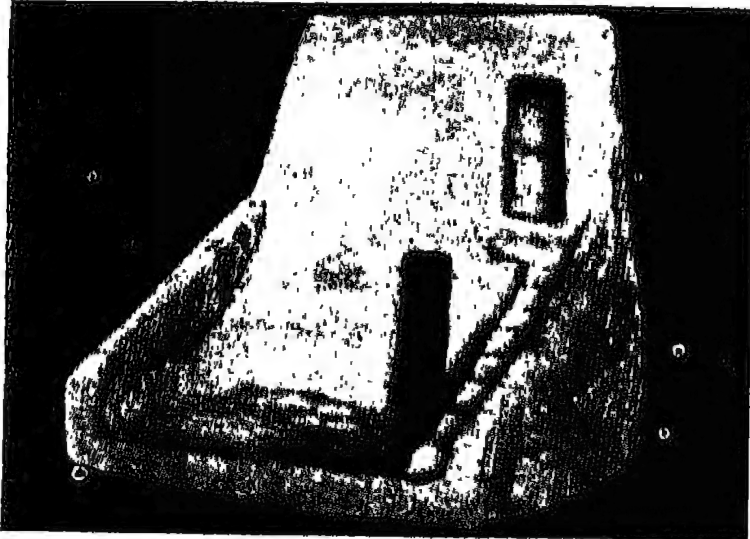
وفي حفلات الأعياد كان الفلاح يرقص ويلعب بكل ما فيه من قوة ويملا بطنه الى حد التخمّة في المآدب التي يقيمها سيده . وكانت حياته ترتبط بحياة حيواناته التي تقيم بجانبه ليلا ونهارا . ما كان أشبه الفلاح بالمتاع . كان أشبه بحيوان لجر الأثقال يعتمد اعتمادا تاما في ماكله على ما يجده من نبات ينمو في أرض الوادي .

وكانت الفرص المتاحة له اقل بكثير من الفرص المتاحة لغيره . ولكنه مع ذلك كان العنصر الأساسي في حياة البلاد وكان حظه شبيها بحظه سيده في اعتمادهما المشترك على النيل والشمس وهما أساس الثماء والتكاثر .

بيت الفلاح :

كان الفلاح يبني بيته منذ عصر ما قبل التاريخ من الطين وكان شكله صغير الحجم بابه من أعلى ويصعدون اليه بواسطة درج من الخشب . وفي العصور التاريخية عرفوا قوالب الطوب المصنوعة من الطين فتمكنوا من بناء البيت بالمعنى المعروف . وكانت بيوتهم تتكون من دور واحد ونوافذ من أعلى ذات فناء بعضه مسقوف على عمد ، واستعانوا بالجرید والبوص وأفلاق النخيل في عمل السقوف .

وقد عثر على نموذج من الفخار لبيت الفلاح من عصر الدولة الوسطى محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى (شكل ١٥٠) .



(شكل ١٥٠)

نموذج من الفخار
لبيت الفلاح المصرى،
عصر الدولة الوسطى
قسم الزراعة القديمة
بالمتحف الزراعى)

حيازة الاراضى :

كان الملك يعطى موظفيه المقربين بعض الاراضى - وأحيانا تكون كبيرة - للمحافظة على اقامة الشعائر الدينية اللازمة ويقسم البعض الآخر بين الكهان الذين يقومون بالصلاة وأداء الطقوس الدينية . وأخذت الضياع الملكية فى النقصان شيئا فشيئا وقد اعفيت الاراضى التى تمنح للمعابد من كل أنواع الضرائب .

وكان أمير كل مقاطعة يستولى على نوع من الاراضى هى فى الواقع اقطاعات ملكية . وإذا أريد توريثها لأى أمير آخر لابد من الحصول على موافقة الفرعون والا فلا يمكن أن يستولى عليها بأية حال .

وفي خلال عصر الدولة الحديية كانت الاراضى ملكا للملك من الناحية النظرية ، ثم توجز الى ملاك مختلفين أو يستبقى لاستغلالها .

وفد افتتى البطالمة ان اسلافهم فى وضع سجل دقيق لحاى الاراضى وعلى هداى كانت تقدر قيمة الاموال الاميرية والاعباء المالية . وفسمت الارض فى هذا العصر الى قسمين رئيسيين وهما الاراضى الملكية وارضى العطاء .

وكانت الاراضى الملكية تشمل كل ارض مصر الصالحة للزراعة التى يسمرها الملك مباشرة بتاجيرها لمزارعين يدفعون « مزارعى الملك » . وتقوم علاقة الملك بمساجرى ارضه على أساس عقود برسط . بها هؤلاء الزراع لمدة قصيرة لأجل . وفد ترب على تدهور الحاله الزراعية ، فرار المزارعين من اراضهم اطالة مدة العقود . وكان على مزارعى الملك زراعة الارض التى اساجروها ، وعدم مبارحة مراعهم طوال موسم الزراعة حتى يستردوا للملك جميع التزاماتهم .

وكانت الحكومة تشرف بواسطة موظفى المالية المحليين على عملية زراعة الاراضى الملكية اشرافا عاما يبدأ منذ توزيع البذور على الفلاحين حتى يتموا جنى المحصول ونقله الى المخازن الملكية . وكانت مساحة الارض تقدر بالارورا (وهى أكبر من نصف فدان) وبلغ نحو ٢٧٥٦ ميرا مربعا) .

اما اراضى العطاء التى وهبها الملك لأفراد معينين فكانوا همومون على استغلالها بشروط خاصة وبعد منحة لا يمكن أن تتصرف فيها واضع اليد عليها بتوريثها وبدفع عنها كل الالتزامات المفروضة على اراضى الملك .

وتشير الوثائق الى أن الهبات قد تشمل ارضا زراعية فقط أو ارضا زراعية وقرية واحدة أو عدة قرى . واما الهبة منحة لشخص لا يجوز التصرف فيها بالبيع أو الرهن أو التوريث .

وفى نهاية القرن الثانى قبل الميلاد كانت زراعة الكروم وبساتين الفاكهة فى الارض التى هجرت بسبب حصارها أو طفبان المباء عليها تكسب الزراع حق امتلاك هذه الارض امتلاكا تاما .

ويعد صاحب الارض المؤهوبة مسئولاً عن حسن ادارتها ووسيطا بين مزارعيه والدولة فيمدهم بالبذور والمأشبة ويحصل منهم على الايجار الذى كانت الحكومة تستولى على جانب صغير منه بالاضافة الى الضرائب المفروضة على الارض .

وقد وضع البطالة نظاما دقيقا للمزروعات بحيث يضمن لهم الاشراف الكامل عليها . فكانت الحكومة تصدر فى كل عام تعليمات بتحديد مساحات الاراضى للمزروعات المختلفة فى كل مديرية . ويدفع الفلاحون المليون وغيرهم من اصحاب الاراضى الممنوحة ضرائب مختلفة للملك . وقد نظمت العلاقة بين الملك وزراع الاراضى تنظيما دقيقا محكما بفضل التشريعات التى وضعت خصيصا لعمليات استثمار الاراضى على اختلاف انواعها سواء اكان ذلك لمدة قصيرة أو لآجال طويلة .

الفراعنة وفنون الزراعة

عنى المصريون القدماء عناية بالغة بالزراعة وبذلوا قصارى جهدهم فى النهوض بها ورفع مستواها . فمصر بلد زراعى يعيش على الزراعة وهى الاساس الاول لحياة سكان وادى النيل .
واهم الفراعنة الذين عنوا بالزراعة : نعرمر (مينا) وأمنمحات الأول وسنوسرت الثالث وأمنمحات الثالث وحتشبسوت وتحتمس الثالث .
نعرمر (مينا) :

أسس هذا الفرعون الأسرة الاولى ويعد أول من أرسى الوحدة المصرية منذ نحو عام ٣٢٠٠ قبل الميلاد ويسميه الأثريون « نارمر » وكانت له مهابة فى قلوب الفراعنة الذين خلفوه حتى أنهم ألوهه بعد موته وبقيت عبادته زمنا طويلا .

وقد تمكن من تحويل مجرى النيل من الجبل الغربى الى مجراه الحالى شرقى مدينة منف (البدرشين الحالية) حتى يتسنى تخطيطها .
وقام بتأسيس هذه المدينة وصرف مياه النيل عن مكانها . وكانت المياه فى ذلك الوقت تندفع فى بحر يوسف الى الشمال فأقام فى طريق مجراها سدًا عظيمًا على النيل ليمنع فيضانه عليها وقد أحاطها بجدار أبيض وأسمه باسم « انب . حز » أى الجدار الأبيض أو القلعة البيضاء وقد سمى فيما بعد « من . نفر » أى الأثر الجميل .

وقد أقام مقياسا للنيل فى نواحي منف لضبط سير النهر وجريانه ورصد زيادته ونقصانه فعلى منسوب المياه كانت تقدر الضرائب الحكومية .
أسس حفلا لشق قناة فكان يعمل مع الناس ويضرب بالفأس الضربة الأولى ليكون بذلك أول العاملين . وتذكر متون التاريخ أن من أهم ألقاب حكام الأقاليم كان لقب « شاق القناة » أو « حافر القناة » .

امنمحات الأول :

تولى العرش نحو عام ٢٠٠٠ قبل الميلاد ويعد مؤسس الأسرة الثانية عشرة . وقد تمكن من تحديد مساحة اراضي الفلاحين ووضح احجار بيها تبين حدود ما يملكه كل فلاح بعد ان كثرت الخلافات بين المزارعين ومام بتوزيع الماء على الاراضى حسب حاجتها .

وقد قام باصلاحات كثيرة فى البلاد يدل على ذلك تعاليمه الرائعة التى تركها لولده سنوسرت وصية ودستورا فيعمل له :

« أنا الذى زرعت الحبوب واحببت « نبر » اله الغلال . النيل قد حيائى باحترام . فلا جانح نحت حكمى . ولاطمأن فى عهدى . وان الناس راضين عما فعلت » . ويفصد بذلك انه احيا النهضة الزراعية فى البلاد ونظم امورها حتى صاحبه اله الحبوب . والمجيب ان اسم « نبر » او « نوبر » كما ينطقه بعض الأنريين لا يزال حيا فى أكثر ربف الصعيد فالزراع مازالوا يسمون الحب « نيارى » كما انه يقصد أن فيضان النيل قد اعتدل فى أيامه فلم يتخلف عن مواعده ولم يزد عن منسوبه المبارك الذى ينفع الزراع ولا يعرض حياة الناس للخطر .

ولم تقف أعمال الفرعون عند هذا الحد فكان أول من قام باصلاح أقليم الفيوم . ويعزو بعض المؤرخين اليه أنه أول من فكر فى إنشاء حران المياه الذى تم على عهد امنمحات الثالث وسمى فى العصر اليونانى (بحيرة موريس) .

سنوسرت الثالث :

تولى العرش نحو عام ١٨٨٧ قبل الميلاد وراى ضرورة حفر قناة عند الشلال الأول ليمبر فيها الى اعالي الشلال . وقد يكون قصده من ذلك تعميق الممر الموجود الآن شرفى جزيرة « سهيل » ليساعد على جر السفن فيه بدون عناء كبير وذلك بدلا من معارضة التيار القوى فى الممر الغربى . وعلى أية حال فان هذه القناة قد تم تعميقها فى بداية حكم هذا الفرعون كما نخبرنا بذلك نقوش هذه الجزيرة وفيها نشاهد سنوسرت الثالث واقفا أمام الالهة « عنقت » احدى الهات الشلال ونقرأ المتن الآتى :

« لقد صنعوا اثرا للالهة (عنقت) ربة النوبة اذ شق لها ترعة تسمى « اجمل طرق » خج . كاو . رع » (سنوسرت الثالث) الحى الخالد . »

وقد أعاد حفر قناة الشلال استعدادا للحملة الثانية لتصفية الموقف مع قبائل السود وأمر بحفرها من جديد وطولها مائة وخمسون ذراعا وعرضها عشرون ذراعا وعمقها خمس عشرة ذراعا . وقد حفرت هذه القناة حفرا جيدا وبقيت مستعملة نحو ثلثمائة أو أربعمائة عام تقريبا بعد حفرها . وقد ظهرت في عهد تحتمس الأول وتحتمس الثالث وكان لزاما على صيادى السمك تطهيرها سنويا .

المنجمت الثالث :

يعتبر أعظم فرعنة الأسرة الثانية عشرة اهتماما بشئون الري . وقد تولى العرش نحو عام ١٨٥٠ قبل الميلاد وعمل على زيادة ثروة مصر الزراعية . وامتاز حكمة بالمشروعات العظيمة التي عادت على البلاد بالخير والرخاء وضاعفت من محاصيله . وقد عنى عناية خاصة بأقليم الفيوم الذى سموه « بايوم » ومعناه الغمر أى الأرض التى تغمرها المياه . وقد سميت هكذا لأنها كانت قبل حكم الأسرات تغمر أرضها بالمياه أثناء الفيضان فتكون بحيرة عظيمة الاتساع كما سماها اليونان « كروكود يلوبوليس » Crocodilopolis أى مدينة التمساح ثم سميت « أرسينوى » وأقيم بها معبد للاله « سبك » الذى كان يقدس فى هيئة التمساح وسميت البحيرة « تا . حنو . مرور » أى بحيرة « مرور » ثم حرفها اليونان الى « موريس » بعد اضافة المقطع الأخير اليه كعادتهم وبذلك أصبحت تسمى بحيرة موريس كما يذكر (هردوت) .

ويرجح أن منخفض الفيوم قد نشأ عن انفصال فى طبقات الأرض نتج عنه مجرى النيل الطويل ولايزال جزءا منه تشغله بحيرة قارون التى تعتبر جزءا من بحيرة عظيمة كانت تغطى معظم الفيوم بمياه الفيضان منذ عصر ما قبل التاريخ . وينخفض سطح البحيرة عن سطح البحر بحوالى مائة وتسعة وعشرين قدما (أى حوالى أربعة وأربعين مترا) .

ويقول (هردوت) و (سسترايو) ان مياه النيل كانت تغمر تلك البحيرة العظيمة عن طريق ثغرة موجودة فى سلسلة جبال ليبيا تبعد حوالى خمسة وستين ميلا عن قمة الدلتا وتصل وادى النيل بمنخفض عظيم يعرف بالفيوم يعتبر بالنسبة لمصر نبات سوس تفرع غصنه نحو الغرب جنوب المكان الذى تتفتح فيه الساق عند زهرة هى الدلتا اليانعة .

وكان المصريون يروون أرضهم من مياه هذه البحيرة فى وقت

التحاريق • وقد شاهد (سنرابو) أماكن مراقبة المياه الداخلة والخارجة
في افليم البحيرة المذكورة •

وعلى أية حال فإن طواهر الأمور يدل على أن هذه الواحة العناء
(الفيوم) هى من عمل النيل • ففى كل عام كانت رواسب الطمي يتخلف
على هذا الحوض المنبسط ومن ثم ارتفع منسوب الأرض تدريجيا حتى
انكمشت البحيرة فى أيامنا هذه الى مساحة ضئيلة نسبيا عما كانت عليه
فى العصور القديمة وتعرف اليوم ببخيرة فارون • أما الجزء الباقى من
هذا المنخفض العظيم فقد أصبح أرضا خصبة يانعة صالحة للزراعة مليئة
بالحقول الخضراء والحدائق الغناء •

ويرى بعض المؤرخين أن الفيوم فى عهد امنمحات الثالث كانت قبل
اصلاحها رقعة شاسعة من الماء ليس فيها سوى جزء صغير من الأرض
الزراعية انتزع من الماء الضخضاح فى الجهة الشرقية حيث يقع بلده
« شدت » (الفيوم) التى كانت الجسور تحميها مما يكتنفها من المياه •

ويبدو أن هذا الفرعون قد أحس بالفخط الذى يصيب البلاد من
جلاء انخفاض مياه النيل المتكرر ولأن من نتائج الجوع وانتشار الأوبئة •
وقد رأى فى منخفض الفيوم منفذا للبلاد من ويلات العطب إذ اتخذها خزاناً
طبيعياً يمكن أن يمد البلاد الشمالية جميعها بالمياه أثناء انخفاض النيل
سنوياً • وكانت مياه الفيضان تنساب فى هذا المنخفض فى فصل
الخريف • وعند بدء انخفاض النيل تخرج هذه المياه مخترقة الحمول الى
النهر ثانية حتى تمنع جريانها الأرضى الى « سيوط » • مع بمها وبين
النهر وبذلك تشبع مساحة من المياه محبوسة فى الفيوم لا فائدة منها •
وقد فكر هذا الفرعون فى طريقة لتنظيم دخول هذه المياه وخروجها
ورأى استخدام التربة التى يبتدىء فتحها من النيل شمال « سيوط »
عند ديروط وتعرف اليوم ببحر يوسف ومنها كانت تحمل مياه العيشان
مباشرة الى خزان الفيوم وهناك تحجز بواسطة حواجز لها عيون تصرف
سها المياه ثانية تدريجياً الى هذه التربة • فعندما تكون المياه منخفضة فى
النيل يمكن بقاء منسوبها مرتفعاً الى المنسوب المناسب لرى الأراضى من
« سيوط » حتى البحر الأبيض المتوسط وقد رأى أنه بهذه الطريقة تخزن
كميات هائلة جداً من مياه الفيضان تضاعف حجم المياه التى تجرى فى
النهر عندما تنساب فيه تدريجياً خلال فصل التحاريق •

وقد أقيم سسد أو خزان لتنفيذ هذا المشروع الهندسى العظيم عند

المدخل الطبيعي لهذه البحيرة أى عند اللاهون لحصر دخول المياه وخروجها الى القناة . وقد حصر المهندسون الذين قاموا بتنفيذ هذا الخزان المياه فى الجزء المنخفض من الفيوم وذلك باقامة سد آخر اتخذ صورة نصف دائرة طولها حوالى سبعة وعشرين ميلا وبذلك استرد من المياه نحو سبعة وعشرين ألف فدان فى الجهة القريبة جدا لوادى النيل . وقد تحولت هذه المساحة الى حقول غنية بانتاجها . ولولا ذلك لما تبقى من البحيرة الا المستنقعات التى على حافتها والجزء الذى تقوم عليه الفيوم الحالية . وبهذه الكيفية أصبحت الفيوم مفصولة عن البحيرة بمساحة من الأرض منتزعة من المياه تبلغ حوالى خمسة أميال .

ويعد هذا المشروع من أقدم مشروعات الري الكبرى فى العالم القديم وأول سد صناعى فى التاريخ وكان له أكبر الأثر فى ازدهار هذا الاقليم حتى أصبح من أكثر الأقاليم عمراناً ورخاء . وقد شعر الفلاح فى هذا العصر بالاستقرار والاطمئنان بعد أن حددت الأراضي وانتظم الري وأعطت الأرض محصولاً جيداً .

وفد ظل هذا الاقليم مزدهراً حتى العصر اليونانى الرومانى وعثر على الكثير من الآثار فى كوم أو شيم تدل على أنها كانت تزرع المحاصيل الزراعية وأشجار الفاكهة .

حتشبسوت :

بلغت هذه الملكة العرش حوالى عام ١٥٠٤ قبل الميلاد وظهرت على مسرح الحكم تبذل أقصى ما تستطيع امرأة أن تبذله من جهد ونشاط وسجلت فى التاريخ صفحات تدل على أنها كانت صاحبة رأى وأمر وذات قوة وبأس شديدين وقد مهد لها أنصارها السبيل الى الانفراد بالحكم .

وفى السنة التاسعة من حكمها أرسلت بعثة تجارية الى بلاد بنث (الصومال) لاقامة علاقات مختلفة معها أفلعت على أسطول تجارى من خمس سفن شراعية كبرى على متن النيل من شواطئ طيبة حتى اذا ما بلغت « القلزم » أخذت تمخر عبابه الى بلاد « بنث » . وقد حمل الأسطول المصرى معه كثيراً من الجواهر والحلى المختلفة وألوان الطعام والشراب والسلاح مما تنتجه دور الصناعة فى مصر .

وعاد الأسطول الى مصر محملاً بكثير من المنتجات النادرة مثل أشجار البخور والعطور والمر والابنوس والقرفة والعاج والكحل وأخشاب أخرى

زكية الرائحة والبلسم والرائنج والنونية للندحل والذهب والعساسة واللازورد والفيروزج والأصناف وعصى الصيد وجلبت البعنة معها بعن الحيوانات النادرة مثل الثيران ذات الأسنمة والزراف والتيايل والعهود والكلاب والفردة والنساييس وجلود الفهود وأمرت الملكة بنزول الفهدين الذين أحضرا ضمن هذه الحيوانات لستخدامهما في رحلات الصيد . ويبدو أن أحدهما كان اليفاحيت مثل وحول رعينه طوى .

وعندما رست السفن وجدت أشجار البخور والعطور والمر محفوظة بجذورها (صلاياتها) في أصص من الفخار .

وقد دلت الكشف الحديثة على أن الأشجار العطرية التي جلبت من غرست فعلا في حفر نقرت في الصخر وملئت بالطين الخصب أمام معبدها الرائع بالدير البحري بطيبة .

ولا يستبعد أن تكون طوائف الحيوان التي حملها الأسطول من أطعم في تلك الجنات ترتع وتلعب بين أشجارها الجميلة . وقد يهدد الملكة الى كهان آمون بحراسة الحديقة الرائعة . ويعد هؤلاء الكهان أول حراس لحديقة حيوان في العالم وخصص لها طبيب للاشراف عليها والصابة بها .

تحتمس الثالث :

تولى العرش نحو عام ١٥٠٤ قبل الميلاد ومرك في التاريخ دويا هانلا لم يعرف الملك من قبله فتفرد بين ملوك العالم القديم بصفحات من البطولة النادرة . جاهد وحارب فانتصر وفتح وبنى وعمر طوال سنين حكمه في سبيل المحافظة على تحقيق السيادة لمصر وقرار السلام في الشرق العربي .

وقد عني تحتمس الثالث عناية بالغة بنباتات البلاد الأجنبية وحيواناتها . وخلال حربه الثالثة التي شنها في آسيا جلب معه الى مصر بعض النباتات والحيوانات والطيور . وقد نقشتم صورها على جدران إحدى قاعات بهو الأعياد بمعبد الكرنك بالأقصر ونعرف الآن باسم « حجرة الزراعة » وقد جاءت نقوشها وصورها في غاية الدقة والروعة وتعد مرجعا هاما لعلماء النبات والحيوان . وأهم هذه النباتات الزيتون والرمان والعنب والأزهار كاللوتس الأزرق والزنبق (السوسن الأبيض) والعنبر والاقحوان والياسمين والودنة واللوف . ومن الحيوان الثيران والحيل والماعز والأغنام الآسيوية ومن الطيور الدجاج .

آلهة الزراعة

لا شك أن طبيعة حياة الشعوب في الأقطار المختلفة ومشاعرهم الحية قد ملكت عليهم تفكيرهم وبخاصة في فجر المدنية ثم لم تلبث أن وجدت طريقها الى عقائدهم الدينية فاعتنقوا آراء ونظريات حسية أكثر منها عقلية .

وكان المصريون القدماء يعيشون على الزراعة وماتنتبه الأرض من خير وما يفيض به نهر النيل من مياه تخصب الأرض . وقد اعتمدوا في حياتهم على ما تنتجه هذه الأرض من حبوب وثمار فاعتقدوا أن هذه الخيرات مصدرها آلهة وهى التى أنعمت عليهم بالحياة والنعم الوفيرة . وأهم الآلهة التى لعبت أدوارا هامة فى تاريخ الزراعة المصرية هى أوزيريس وايزيس وحابى ونبر وسخت ورنوت .

١ - أوزيريس :

نسج المصريون القدماء حول هذا الاله أسطورة طريفة فأحبوه والتفوا حول عرشه لأنه كان الها خيرا يمثل الحصب وأول من بذر بذور المدنية الأولى فى هذا الوادى فحقده عليه أخوه « ست » ودبر مؤامرة ليتخلص منه . ولما علمت بذلك ايزيس أخذت تبحث عنه حتى عثرت على مكانه فأخذت تناجى روحه بقوتها السحرية وتندبه وتبكيه فذرفت من عينيها دموعا حارة تساقطت على وجهه وكان فى هذه الدموع كلمة الله الى الميت فردت اليه الحياة ثم تبوأ العرش بعد ذلك فى العالم الآخر وتوج ملكا على الموتى .

وقد عثر على تمثال لهذه الاله فى سقارة من عهد الأسرة السادسة والعشرين يعد من أروع التماثيل محفوظ بالمتحف المصرى بالقاهرة يمثلها وهو اله للموتى يحاسب الناس يوم ينقلون من الدار الفانية الى الدار الباقية ويزن أعمالهم ويصدر الحكم لهم أو عليهم بالنعيم أو الجحيم (شكل ١٥١) .

وكان يشهد بعثة فى كل عام أهل مصر . ذلك لأن أوزيريس كان يعد فى نظر القوم كاله للزراعة أيضا . وقد نسبوا اليه كل التطورات



(شكل ١٥١)

وزيريس آله الموتى والزراعة •
الأسره السادسة والعشرون
(المسلك المصري)

التي تحدث على سطح الأرض طوال العام فهو ما يبع مياه النيل الذي يعطي الحياة لمصر والتربة الخصبة السوداء والزراعة المصراة التي سمو بها •
لقد كان الوجه المتغير للطبيعة وكانت ظاهرة موته تتمثل في ذبول النبات ونقص ماء النهر حتى يكاد يجف وكان يبعثه وانتصاره برمز لهما الفيضان الزاخر والنمو المتجدد للنبات •

وقد صور أوزيريس كمساء الفيضان • وكان كهسان جزيرة فيلة بأسوان يقولون عنه انه • النيل الكبير الذي يخلق الحب بفضل ما فيه من

ماء » • وهو كاله النيل « يولد في حينه وتتجدد أعضاؤه في كل عام » • لذلك وحدوه بالنيل وأصبحت حياته هي الفيضان الذي يكسب البلاد خصبا وحياته وموته هو القحط والجذب كالنيل عندما يفيض فيغمر الوادى بخيره ويفيض فتجذب الأرض وتموت ثم يعود ثانية الى الظهور والخصب أى أن الأرض لا تأتى بشمارها الا اذا روتها مياه النيل • وهكذا كان القوم يعتقدون أن نهر النيل والأرض الخصبة ليست الا الها واحدا هو أوزيريس الذى قهر الموت وكان رمزا لحياة الأرض التى لا تبنى •

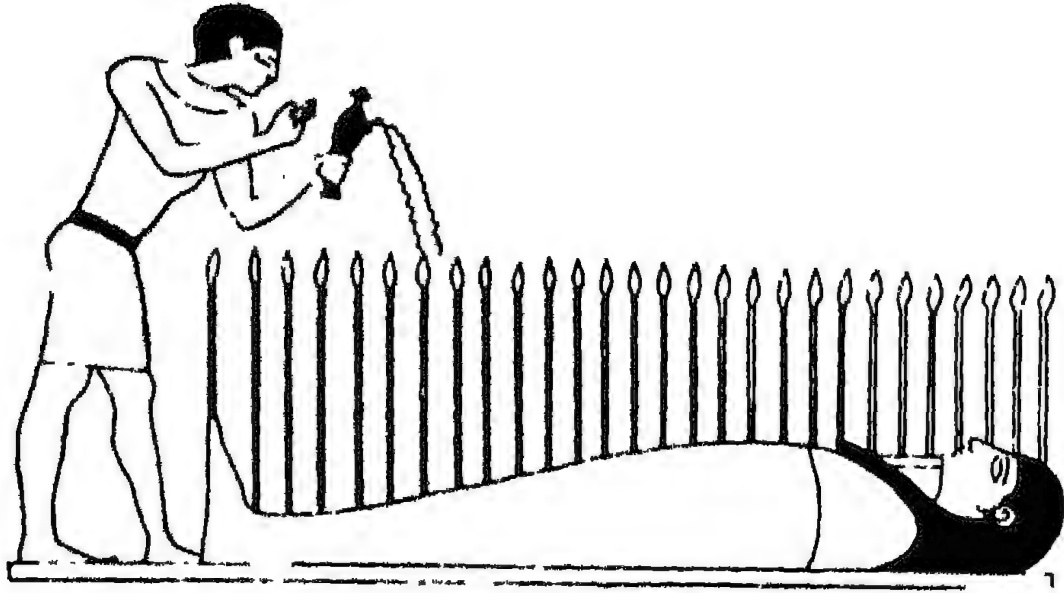
وقد مثل أوزيريس وهو يعلم الناس الزرع والضرع وينظم لهم الحياة الزراعية • ومن أجل ذلك جعلوا منه الها للنيل وأصبحوا يعتقدون أن النيل يجرى من بين رجلية • ولما كانت مصر مهد الزراعة فإن المصريين لما قدسوا النيل كانوا يعتقدون أن أوزيريس هو سر جريان الماء وهو الذى يفيض على الوادى بالخير والبركات •

وقد لفت نظر المصريين الزرع الأخضر الذى ينبت من الأرض السوداء الى التفكير فى أصل الحياة • وكان للتغيير الذى لازمهم من حياة الصيد الى حياة الرعى الى حياة الزراعة أثره فى عقيدتهم الدينية • وكانت الزراعة وما تمدهم به من محاصيل هى محور كفاحهم من أجل البقاء • رأى الزارع أن الحبة التى يبذرهما تنبت وتضمر وتأتى بالثمار ومن تلك الثمار أخذ يزرع حبوبا أخرى فتكررت معجزة الحياة • وفكر فى تلك الحياة المتجددة التى لا تموت فاعتقد أن هذا الشيء الحى الذى لا يموت هو اله وأن أوزيريس هو روح هذه الحياة الخضراء النابتة من الأرض • وكان المصريون يرون أن هذه النباتات المخضرة تذوى فى كل عام وتترامى لنواظرهم كأنها ماتت وفارقت الحياة ولكنها كانت تعود مرة أخرى الى حياتها ونضرتها •

وقد آمن المصريون بأن أوزيريس هو القوة التى تمدهم بالحياة وتعطيهم القوت فى هذه الدنيا • وكانوا يرون فيه أنه هو الأرض السوداء التى تخرج منها الحياة المخضرة ويرسمون سنابل الحب وهى تنبت من جسده (شكل ١٥٢) •

وجاء فى المصادر اليونانية أنه هو الذى اكتشف الكرم وعلم الناس زراعة القمح والشعير والفاكهة • وفى الواقع أنه لم يكن مخصصا لنوع معين من النبات بل كان يعتبر القوة المحركة للنبات والعامل الأساسى فى الاثمار •

وقد أوحى العقيدة فى أوزيريس كاله لقوة الانبات بفكرة اظهاره فى هيئة تماثيل من الطين تزرع بحبوب القمح أو الشعير المستنبتة أو



(شكل ١٥٢)

سنايل الحب نبت من جثة اوزيريس.

بتصويره ميتا مستلقيا على الأرض وقد ملأ جسمه حبوب ببلل بالماء فتنبت ونمو وهكذا يعود الحياة الى الاله أو يرسم صورته على عظمه من الكتان مدت على لوح من الخشب وغطيت بفئينة بدرمها التسمير ثم نبت كما نشاهد ذلك في تماثيله المحفوظة بالمuseum المصري بالقاهرة . ولا يزال فكرة انبات الحبوب في أوعية مستخدمة في بعض الاعياد المصرية حتى اليوم .

وفى (كتاب الموتى) يقول اوزيريس عن نفسه : « أنا اوزيريس اعيش كحبة من القمح وأنبث كحبة من القمح » . كان هذا الاله يهب الخصب للأرض فاذا نبت الشعير واكتسى جسد الاله بخضرة نضرة - وكان جسده يلون باللون الأخضر لأنه يمثل البعث الدائم للطبيعة في الخضرة المزدهرة - فقد كان هذا دليلا على عودة الحياة اليه . وهو وان ظل يبدو ميتا غير مخصب فلقد عاد الى الحياة من جديد لخير البشر . « كان دائما بمثابة « الحبوب الجديدة » غذاء الانسان ثم « المياه الجديدة » التي تكسب الحقل خضرة . وكان يسمى « واج » أو « أى » (الأخضر الكبير) وهو الاسم الذي سمي به المصريون البحار كما سموه (الأسود الكبير) نسبة الى البحيرات المرة .

وكان القوم يعتقدون أيضا أنه هو الحقل التي تطفو فوق مياه الفيضان اذا ما بدأت تنحسر عن وجه الأرض وتصورها عائمة فوق الماء .

وما أروع هذا المتن الذى عثر عليه من عصر الدولة الحديثة وفيه بعض صفات أوزيريس : « ترقد الأرض قاطبة على أوزيريس الميت • وتزلزل الأرض زلزالها اذا تحرك • ويجرى النيل من عروق أصابع يديه • يهب الناس الحياة من أنفاسه وتنمو فوقه الأشجار والنباتات والحبوب والثمار ويجثم فوقه كل ما تشييده يد الانسان من قنوات ومنازل ومعابد وآثار وقبور وغير ذلك من الأشياء العديدة التى ليس من اليسير تدوينها دون أن يثن أو يتضجر من العبء الذى يحمله » .

٢ - ايزيس :

هى زوجة أوزيريس وأخته • وكانت تعد جسد الأرض الخصبة الذى يتلقى الخصب من النيل ويتمثلونها مصر العذراء التى تخصب كل عام بأنفاس أوزيريس • وهى العنصر الأنثوى الذى يستقبل التلقيح فى هذا العالم • وهى التى أرشدت المصريين الى ابتكار أدوات الفلاحة كالفأس والمنجل وعلمتهم الصناعات الزراعية كالخبز كما علمتهم كيف يتخذون الثياب وكل الأشياء المنزلية الخاصة بالنساء •

وفى موسم الحصاد كانوا يحملون السلال المليئة بالقمح والشعير ويسيرون بها فى مواكب فخمة ويحتفلون بعيدها فى روعة بالغة تذكيرا للمصريين بفضلها هى وزوجها على الزراعة • وكان القوم يقدمون باكورة ثمار الأرض الطيبة على مذابح الآلهة •

وكانوا يعتقدون أن دموع ايزيس التى سكبتها حزنا على مصرع زوجها الشهيد قد سقطت فى النيل واختلطت بمائة فتسببت فى فيضانه • وكانت طبيعتها تميل الى الخير والحنان والرحمة • وكل شئ طيب يتفق والنظام هو من عمل ايزيس وليس أحب اليها من البحث عن الحقيقة • ويمثل (شكل ١٥٣) الالهة ايزيس يزين رأسها قرنا البقرة « حتحور » وبينهما قرص القمر وكرسى العرش رمزها أى أنها قد أعطيت حق العرش وكل من يحظى بها يستولى عليه • وتعد « حتحور » أما فى الرضاعة لحوريس الطفل الرضيع ابن ايزيس لأنها لما تركته فى أحراش الدلتا لكى تبحث عن جثة زوجها حنت عليه أحد الأبقار البرية وأرضعته من ثديها فأصبحت أمه فى الرضاعة • لذلك اتخذت أمه الأصلية « ايزيس » قرنا البقرة رمزا لها •

٣ - حابى :

يمثل هذا الاله نهر النيل فى فيضانه • وكثيرا ما نعثر على صورته منقوشة على الآثار • فكانوا يصورونه أحيانا وحده أو فى صحبة بعض



(شكل ١٥٢)

الالهة ايزيس نزدان رأسها بعنق البقره (الصحور) ونسجها
قرص القمر وكوسى المرسى رمزها .

الآلهة • وأحيانا أخرى يصورونه مرتين أحدهما لمصر العليا يزدان رأسه
بنيات اللوتس والآخر لمصر السفلى ويزدان رأسه بشبات البردى • كما
نراهما فى كثير من الصور يربطان نباتى اللوتس والبردى تحت اسم
الفرعون مما يدل على أن طبيعة النهر نقضى بضرورة الوحدة بين شطرى
الوادي • على أن أكثر صوره ظهرت فى المعابد حيث كان يرسم مرارا وهو
يحمل على رأسه فى كل مرة شعار أحد الأقاليم وعلى يديه قرابين مختلفة •

٤ - نبر :

يعتبر « نبر » الها للحبوب وكانوا يمثلونه أحيانا فى هيئة آدمى ذى لحية ضخمة البطن كبير الثديين . وأحيانا أخرى يمثلونه وقد غطت جسده حبوب القمح ونبتت من رأسه السنابل كأنها تاج يتزين به ويحمل بين يديه حزما منها اشارة الى أن هذا الاله يقدم الخير والبركة للناس . وقد عثر على صورة له على أحد جدران معبد أمنحتب الثالث بواى السبوعة ببلاد النوبة من عهد الأسرة الثامنة عشرة ثمثله وهو يقدم حزمتين من القمح (شكل ١٥٤) .



(شكل ١٥٤)

اله الحصاد «نبر» يقدم
حزمتين من القمح . معبد
أمنحتب الثالث بواى السبوعة
ببلاد النوبة - الأسرة الثامنة
عشرة .

ولأهمية المحصول أقام له الفراعنة في موسم الحصاد عبدا من أهم
أعيادهم الزراعية • وكانوا يقدمون فيه الذود وبعض ما نبتت الأرض •
وبلغ من عنايتهم بهذا العيد أن العرعون نفسه أن يفسح موسم الحصاد
ويحصد بمنجله الضمة الأولى من سنابل العمح •

٥ - سحت :

تعد آلهة الحقول والأرض الزراعية وكانوا يمثلونها في هيئة
أنثى • وقد توجوا رأسها بالنبات الدال على اسمها وجعلوا في يديها مائدة
قرايين (شكل ١٥٥) وعند قدمها فجعل من البقر رمزون به إلى آمالهم



(شكل ١٥٥)

آلهة الحقول «سحت» نفسها
مائدة قرايين تحتوي على بط
وبلح واسماله ،
عصر الدولة الحديثة

فى المصب من ناحية والى الصلة بينه وبين الحياة الزراعية من ناحية أخرى .
كما مثلوها فى صور أخرى وجدت على أحد جدران معبد أمنحتب الثالث
بواى السبوعة ببلاد النوبة من عهد الأسرة الثامنة عشرة فى هيئة امرأة
يزدان رأسها بالسلامة الهيروغليفية « سخت » بمعنى حقل وهى ترمز الى
الأرض الطيبة وتحمل فى يديها مائدة قرابين مكونة من بط وبيض وأزهار
لوتس وسمك وخبز (شكل ١٥٦) .

٦ - رنوتت :

كان القوم يعدونها الهة الحصاد ويرمزون لها بالحياة المقدسة ومنها



(شكل ١٥٦)

الهة الحقل «سخت» تقدم
مائدة قرابين تحتوى على بط
وبيض واسماك وأزهار لوتس .
معبد أمنحتب الثالث بواى
السبوعة بالنوبة - الأسرة
الثامنة عشرة .

اشتق اسم شهر برمودة * ومن المرجح أن يكون سبب تسميتها في العصور
هو ماله من قيمة زراعية بعد ما تم على أيدي مراعاة الأسره الثانية عشرة
من مشروعات الري والزراعة العظيمة .

وقد مثلت هذه الالهة في هيئة مرضع من البشر وجعلوا في حجرها
طفلا يرضع كما جعلوا رأسها على شكل رأس الحية * ولا عراة في ذلك
فاكثر ما تظهر الحيات في مصر حين ينتهي الحصاد وتشقق الأرض في فصل
الصيف وتستقبل شقوقها بشائر الفيضان * هنالك تهجر الحيات شقوق
الأرض ويتهلل الناس لمقدم الخير * ولا عجب أن يطلق القوم على تلك المعودة
« رنوت » أي المرضع لبشائر الفيضان بمثابة لبن الرضيع المحباء المصرية
وكانت القرابين تقدم لها اعترافا بفضلها في اهلاك الفئران التي تضر
بالحاصيل الزراعية .

أعياد الزراعة

لا شك أن للأعياد دنة فرح وسرور بالغين في قلوب الناس * ولم
يحرم المصريون القدماء أنفسهم من التمتع بمباهجها ومحاسنها * بد لنا على
ذلك تلك الأعياد التي كانوا يحتفلون بها في مواسم الزراعة وكان لها في
حياتهم شأن يذكر ومن أهمها :

١ - عيد الحصاد :

كان المصريون القدماء يحتفلون بعيد الحصاد احتفالا رائعا فتعم الحفلات
جميع أرجاء البلاد * ونبدأ عملية الحصاد بعد نضج المحصول * ثم
بين مظاهر الغبطة والسرور * فيقوم الفلاحون بمطع سنابل القمح وحملها
في شباك أشبه (بالشناف) المستخدم اليوم * وكان الرجال عادة يحملونها
ويربطونها في نير يوضع على أكتافهم وينقلونها الى الجرن ثم يقوم العمال
بدرس القمح وتذريته * فإذا ما انتهوا من عملهم ذهبوا بسنبريحون ثم
يكيلون القمح بعد ذلك ويسجلون مقداره وينقلونه الى مخازن خاصة
للغلال .

وكثيرا ما نشاهد سورا على جدران القبور تمثل الحصادين وهم

يقطعون سنابل القمح بينما رئيسهم يحثهم على العمل قائلا : « من منكم يتم عمله في وقته فيستطيع أن يقول هاأذا » . وهنا يغنى الفلاحون أغنية موجهة الى الحمير وهى تساق محملة بالقمح فيقولون : « الابتعاد عن الصف جزاؤه الربط بالحبل والتمرغ فى الأرض جزاؤه الضرب . هيا اذن » .

ولاهمية القمح أقام له الفراعنة فى موسم الحصاد عيداً من أهم أعيادهم يقدمون فيه للاله « نبر » رب الحبوب القرابين المختلفة و يقيمون له الطقوس الدينية والحفلات الرائعة وتجبى خلاله الضرائب العينية على أساس المساحة المزروعة منه ويحفظ فائض المحصول فى مخازن خاصة .

وكان القوم يعنون بعمل حزمة من سنابل القمح الجيدة يقدمها أحد الفلاحين لصاحب الحقل ليرى جودة المحصول ويشنى على فلاحه ويكافئهم بنسبة ما بذلوه من جد ونشاط ويبتهلون الى الآلهة ويقدمون لها آيات الحمد والثناء . ولم يكن هذا الشناء يوجه الى الاله المحلى فحسب أو الى اله الخصب « مين » بل كذلك الى آلهة أخرى كالآلهة « رنوت » فيقدمون وعاء به ماء تشرب منه وتعلوه حزمة من سنابل القمح وسبقائه تعلق امامها قربانا لها . ولا تزال مثل هذه الحزم شائعة فى بلادنا حتى اليوم وتعرف باسم (البروكة) أو (عروس القمح) وهى البشائر الأولى لسنابل القمح يجمعونها فى هيئة العلامة الهيروغليفية « حتب » بمعنى الخير والرحمة وتعلق على أبواب الدور تيمنا بالقمح وشكراً لله على نعمائه .

وفى عصر الدولة القديمة نشاهد بين صور الحصاد مذابح صغيرة بين أكوام القمح شأنها فى ذلك شأن المذابح وحجرات التعبد التى أقيمت على أفنية صوامع الحبوب فى عصر الدولتين القديمة والحديثة لتقدم فيها القرابين الى الآلهة « رنوت » .

وقد وجدت صورة لرئيس الثالث على أحد جدران معبد بمدينة هابو بطيبة من عهد الأسرة التاسعة عشرة تظهره فى حقل قمح وبيده اليمنى منجل وباليمنى سنابل قمح مفتتحة موسم الحصاد وليقدم بنفسه أولى ثمراته .

وفى ختام أعمال الحصاد يظهر اثنان من موظفى الضيعة أحدهما يعمل « كاتباً » للصوامع ، والآخر لكيل أكوام القمح قبل وضعه فى الصوامع .

وكان القوم يحتفلون بعيد أوزيريس فى طول البلاد وعرضها . يصنعون له صورة من الطين يدفنون فيها الحبوب . وأغلب الظن أنهم كانوا

ينتهبزون فرصة الحصاد لتستيل النساء التي مرت بحمامه من قبل و موت
ودفن وبعث . وقد ظلت بعض قرى الصعيد في مصر تحفظ بهذه العنصرية
حتى العصر الحديث .

عيد المشاعل :

كان هذا العيد يفع عند الانقلاب الشمسي وفيه تسهر المصريون المندماء
الليل بطوله في لهو ومرح ويغضبون في ماء النهر . . . طلب النض فيه ان
يناسب في مواعده فترة البذر والاحتفال بها .

عيد النبروز أو رأس السنة القبطية :

وضع المصريون القدماء اساس الموعود الذي يسير عليه العلاج المصري
حتى اليوم يسترشد به في أعماله الزراعة على مدار السنة . وكانوا
يحتفلون بهذا العيد بين مظاهر الفطنة وتم الحفلات أنحاء البلاد .

ولما جاء الفرس مصر دعوه . نوروز . أو . نبروز . ومعناه المثلثة
الفارسية (يوم جديد) . وظلت مصر تعرف به عندما قدموا حتى العهد
الفاطمي ولا يزال الأقباط يحتفلون به حتى اليوم .

عيد شم النسيم :

اعتاد المصريون القدماء أن يحددوا سنتهم الشمسية طمعا لطواهر
فلكية رصدوها . وكانت السنة عندهم تبدأ بعد اكتمال البدر الذي يقع
عند الانقلاب الربيعي (وهو الذي يتساوى فيه الليل والنهار) وقت حلول
الشمس في برج الحمل ويقع في ٢٥ برمهات . وكانوا ينصرون أن ذلك
اليوم هو بدء خلق العالم لذلك اعتبروه (أول الزمان) .

وهذا العيد وثيق الصلة بعيد الفصح اليهودي . فإن بني اسرائيل
حين خرجوا من مصر في عهد موسى عليه السلام كان ذلك اليوم يناسب
موعد احتفال المصريين ببدء الخلق وأول الربيع واعتبروه رأسا لسنتهم
الدينية وسموا يوم خروجهم (الفصح) وهي كلمة عبرية من فصح أو فصح
بمعنى اجتاز أو عبر واشتقت منها كلمة (بصخة) - إشارة الى نجاتهم
وتحريرهم عندما ذبحوا خروف الفصح ورشوا دمه على أبوابهم . وكانوا
يحتفلون به في فصل الحصاد ويسمونه « شمو » . وقد عرف هذا الاسم
على مر الزمن الى (شم) واضفت اليه كلمة النسيم حتى أصبح علمنا

عليه . وهكذا اتفق عيد الفصح العبرى بعيد الخلق المصرى ثم انتقل الفصح بعد ذلك الى المسيحية لموافقته موعد قيامة السيد المسيح . ولما انتشرت المسيحية فى مصر أصبح عيدهم يلزم عيد المصريين القدماء ويقع دائما فى يوم الاثنين أى اليوم التالى لعيد الفصح (القيامة) .

وقد جاء فى كتاب مختصر الأمة القبطية « أما شم النسيم فهو عيد وطنى قديم اتخذ القبط فى أول فصل الربيع ليكون رأسا لسننتهم المدنية غير الزراعية » .

وكان المصريون يحتفلون بعيد الربيع كما نحتفل بعيد شم النسيم اليوم ويشترك فيه الفرعون والوزراء والعظماء . فهو العيد الذى تبحث فيه الحياة ويتجدد النبات وينشط الحيوان لتجديد النوع أى أنه بمثابة الخلق الجديد فى الطبيعة . وكان سرورهم بالناس بحلوله ويحتفلون به احتفالا شعبيا رائعا . ففيه تزدهر الحضرة وتنتفتح الأزهار ويخرج الناس أفواجا وجماعات الى الحدائق والمتنزهات والحقول للترىض ويستنشقون أريج الزهر ويستمتعون بالورود والرياحين تاركين وراءهم متاعب الحياة وهمومها .

واعتماد القوم أن يستيقظوا مبكرين حفزا للهيم والنشاط ورمزا لأولئك الذين أطاعوا الالهة «حتحور» وخرجوا عند الفجر يحملون أواني البيرة - ولونها يشبه الدم المسفوك - ليسكبوها قبل فتكها واهلاكها البشر أجمعين .

وقد اعتادوا أن يحملوا معهم طعامهم وشرابهم ويركبون الزوارق الخفيفة على صفحة النيل ويغنون على أنغام الناي والمزمار ويرقصون ويصفقون وبقضون يومهم فى لهو ومرح وسرور .

أما أحب الأطعمة لديهم فى ذلك اليوم فكان البيض والسماك المملح (الفسيخ) والبصل والخس و (الملائنة) ولحم الأوز المشوى . وكان البيض يرمز لحصب الطيور وموعد ظهور جبل جديد منه ويبدأون فى الاقلال من أكله بعد فصل الربيع لأنه بعد هذا الموعد يصبح غير مقبول . واعتادوا أن يجففوا السمك ويملحونه كما هو الحال اليوم . ويذكر (هردوت) أن المصريين كانوا يأكلون السمك ويجففون بعضه فى الشمس ويأكلونه نيئا ويحفظون بعضه الآخر فى الملع . ولاشك أنه يقصد (الملوحة) أو (الفسيخ) حيث كانوا يرون أن أكلها مفيد أثناء تغير الفصول . أما البصل فقد عثر على بعض النقوش التى تشير الى تقديسه وكانوا يعلقونه حول أعناقهم ، وخاصة فى عيد (نثرىث) (ويقع مع عيد الربيع فى ٢٩ كيهك) فيطوفون

حول الدار البيضاء (منف) تبركا به . ومن العادات الشائعة لدى بعض الناس أن يعلقوا البصل فوق أسرة نومهم ثم يسمونه في الصباح الباكر ويعلقون حزاما منه على أبواب دورهم اعتقادا منهم أنه يطرده الأمراض كما اعتادوا أن يقربوا البصل من أنف الطفل عند ولادته ليشفه لما له من رائحة نفاذة ومن ثم أصبح البصل تقليدا يؤكل مع القسبيخ في عيد شم النسيم .

وكان أكل الحضر - وبخاصة اللالة - بعيد في هذا . يحصل من أنسة . وقد أجمع العلماء على أن الحنس البلدي يحوى على مادة زمنية تجلب الحصب والقوة الحيوية لذلك بلغ عندهم مرتبة القدس . خصص للالة « من » .

أما الأزهار والرياحين والحضره صرمر الى امت نبات جديد وكانت بشيرا ببدء موسم الحصاد حيث يملأون محاريهم بالعلال ويمسجون حفلا آخر بهذه المناسبة يقدمون فيه بواكر (الحلق الجديد) عن سنابل القمح الحضره .

ولقد ظل عيد شم النسيم عبدا للطبيعة والربيع قائما من عهد الفراعنة حتى اليوم . ولم تأت عليه الأديان التي اعتنقها المصريون من مسيحية وإسلام وأصبح عبدا فوميا يحتفل به المصريون على اختلاف طبقاتهم ودياناتهم فيخرجون - كما اعتاد أجدادهم الفراعنة - الى الحقول والحدائق يلهون ويمرحون ويأكلون البيض والقسبيخ والبصل واللالة . انه العيد الذي أوحى به طبيعة بلادنا الزراعة . عند بحث الحياة . عند أول الزمان .

شجرة عيله الميلاد (الكريسماش) :

يعد أوزيريس الها للخبر ورمزا للخصب هي عفيفة المصريين القدماء وقد ورث ملك « رع » وأصبح اله كل شيء في هذا العالم . وقد تزوج أخته ايزيس التي كانت خصبة وزواجها مثمرا منها أختها « نعتيس » التي تزوجت « ست » اله الشر كانت عقيمة لا تلد . فدبت الغيرة في أوصالها وأرادت أن تكون خصبة كأيزيس وظنت أن ست عقمها . رجع الى « ست » الذي يمثل الأرض الجدباء . وكان « ست » يهبط في أخيه أوزيريس جمال وجهه ورجاحة عقله فحسده على ذلك وأراد أن يسكر به فذبح له مكسدة لاغتياله واتفق مع بعض الآلهة على أن يقيموا حفلا له ثم أعد تابوتا حديدا كسوته من الذهب الخالص بحجم الآله الشاب وحده وزعم « ست » أن هذا التابوت هبة منه لأى اله من الحاضرين يصلح لأن يكون موقدا له . وهكذا

استلقى كل اله في التابوت ليحرب حظه دون جدوى الى أن جاء دور
أوزيريس . وما أن رقد فيه حتى أغلق الآلهة عليه الغطاء ثم ألقوا التابوت
في نهر النيل وطفأ حتى بلغ البحر الأبيض المتوسط . وهناك حملته الأمواج
الى الشاطئ الفينيقي (لبنان) عند مدينة ببلوس ونمت على الشاطئ
شجرة ضخمة وارفة الظلال احتوت التابوت وحمته من عين الرقيب .

وكان في ببلوس ملكة جميلة هي الالهة عشتروت فد خرجت الى
الشاطئ لتريض . وحين أبصرت الشجرة أمرت بقطعها وإقامة عمود ضخم
من جذعها في وسط قصرها . ولما علمت ايزيس بمصير زوجها وهي في مصر
أخذت تبحث عنه في كل مكان واستبدت بها الأحزان فبكته بالدمع المذرار .
وكلما هطلت الدموع من عينيها غزيرة تساقطت في النيل وامتزجت بماء
وقاوس ، فقد كان الفراعنة يعتقدون أن دموع ايزيس هي سبب الفيضان .

وأخيرا استدلت ايزيس على مكان زوجها ومضت الى ببلوس وهناك
دخلت القصر . فلما رأتها الملكة حسنة المنظر اتخذتها نديمة لها ومرسعة
لوليدها . وكانت ايزيس في أثناء ذلك قد اتخذت صورة النسر - رمز
الحياة - وحومت حول العمود العظيم القائم في وسط القصر وطافت بجثة
زوجها وأخذت تناجي روحه فتحوّلت بقوتها السحرية الى روح ترى ولا ترى
ثم حدثت المعجزة . فقد حملت ايزيس بالروح دون أن يمسسها زوج .
حملت في أحشائها الطفل « حوريس » وهربت به في أحراش الدلتا الى أن
كبر فحارب الشر وانتقم لأبيه وخلص الإنسانية من شرور عمه « ست »
فسماه المصريون من ذلك الوقت (الاله المخلص) .

وأرادت الملكة مكافأة ايزيس فسألتها عن بغيتها فطلبت منها جذع
الشجرة الذي يحتوي على زوجها فأعطته لها وأخرجت التابوت منه وحملته
مسرورة ثم وضعته في سفينة وأبحرت به الى مصر . وهناك استلقت على
الى الميت الحياة . ثم ارتفع بعد ذلك الى السماء واعتلى العرش في العالم
جثة زوجها الهامدة ونفخت فيها من أنفاسها مستعينة ببعض الآلهة فردت
الآخر .

من هذه الأسطورة نرى أن أوزيريس قد عاش ومات ثم ردت اليه
الحياة ثانية وأصبح شجرة خضراء . وكان هو الاله المهيمن على الزرع وهو
بذرة الحياة في هذا الوادي تنشر فيه الحضرة كل عام فقد كان المصريون
يعتقدون أن الحياة تعود اليه كل عام وبعودتها تنبت المزروعات .

وكانوا يرمزون للحياة المتجددة بشجرة خضراء . وفي الوقت نفسه

كان بعض المصريين يرون فيه أنه هو الأرض السوداء التى تخرج منها الحياة المخضرة ويرسمون سنابل الحب تنبث من جسده ويهيمون في كل عام حفلا كبيرا ينصبون فيه شجرة يزرعونها ويزينونها بالحلل وتكسونها بالأوراق الخضراء كما يفعل الناس اليوم بشجرة عيد الميلاد . وقد سماها البابليون شجرة الحياة وكانوا يعتقدون أنها تحمل أوراق العمر في راس كل سنة . فمن اخضرت ورقته كتبت له الحياة طوال العام . ومن دبلى ورقته وآذنت بالسقوط فهو ميت في يوم من أيامها .

وفد سرت هذه العادة من الشرق الى الغرب واخذ القوم يحتفلون بالشجرة في عيد الميلاد ويختارونها من الأشجار التى تحتفظ بخضرتها طوال العام كالسرو والصنوبر .

التغذية

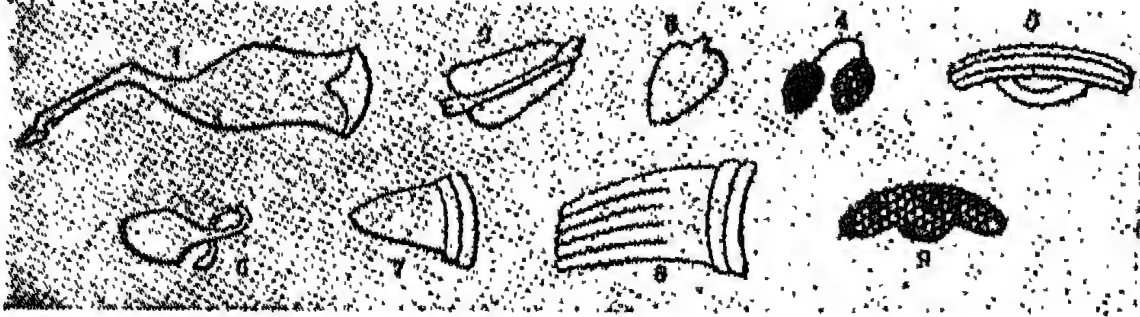
كانت المحاصيل الزراعية عند المصريين القدماء هي عماد التروء .
وأهم المواد الغذائية التى أنتجتها البلاد وقتئذ هي القمح والشعير والفاكهة والخضر والبقول .

ونقوم محتويات الغذاء الزلالية والنشوية والدهنية والمائية من الوجهة الغذائية بتوليد الحرارة وتمويض المستهلك من قوة الجسم من حيث احتوائها على الكربون والاندروجين والأكسجين والأزوت .

وهناك عناصر غذائية أخرى كالمعادن والفيتامينات تنعدم في بعض الأغذية بينما تتوفر في الأخرى تساعد على النمو ومقاومة الأمراض وقتلتها تسبب أمراضا وعاهات جسيمة عديدة .

وقد اغرم المصريون القدماء بتربية الماشية والطيور والنحل . وكانوا يكتنون من تناول لحوم الماشية والدواجن وكذا من الأسماك واستخراج البطارخ من بعض أنواعها كما كانوا يستخدمون في طعامهم عسل النحل واللبن والجبن والزبد والبيض مما كان له تأثير كبير في نمو أجسامهم وقلة الأمراض المنتشرة بينهم .

وقد وجدت صورة على أحد جدران قبور طيبة تمثل أجزاء اللحوم المختلفة التى وضعت على المذابح أو موائد القربان وأهمها الرجل الخلفية مع فخذتها والمفصل العلوى والقلب والكليتان والضلع والكفل (شكل ١٥٧) .



(شكل ١٥٧)

أجزاء اللحوم المختلفة التى وضعت على المذابح أو موائد القربان.

١ - الرجل الخلفية مع فخذتها

٢ - المفصل العلوى

٣ - القلب

٤ - الكليتان

٥ و ٨ - الضلع

٦ - الكفل (الردف)

أحد قبور طيبة

(من ولكنسون)

وكانت الرياضة من أهم مستلزمات حياتهم . فكانوا يخرجون فى الهواء الطلق يمارسون الرياضة على زوارق صغيرة ويسبحون على صفحة النيل وهم بطبيعتهم شعب مرح يميل للفكاهة والضحك والسرور . وكانوا من أكثر الشعوب نشاطا ورشاقة . وقلما نشاهد شخصا مفرطا فى البدانة وذلك لاهتمامهم بالرياضة وعدم افراطهم فى الأكل وتعرض أجسادهم للهواء والشمس .

ألوان الطعام :

اشتهرت مصر منذ أقدم العصور بوفرة الخضر كالخس والفجل واللفت والكرفس والبقدونس والكرنب والحبيزة والرجلة والسلق والبامية والملوخية والبطنخ والشمام والقثاء والخيار وكلها غنية بالفيتامينات .

ولما كانت البقول عنصرًا غذائيًا هامًا فقد كانوا يستخدمونها بكثرة .
وأهم هذه البقول الفول والعدس والحمص والتمرّس واللوبياء . وقد عرف
القوم مالها من فائدة للإنسان فالسروا من ساولها كما عرفوا الفول المدمس
والبصارة والعدس (أبو حنبل) وهو معروف من أهم الزراعات القديمة بالمنحرف
الزراعى بالقاهرة .

وقد عني المصريون القدماء بأشجار الفاكهة فأنشأوا الحدائق والبساتين
وزرعوا فيها ألوانا من الفاكهة المختلفة كالعنب والبلح والجميز والنبق
والمخيط والرمان . وهناك فاكهة أخرى جلبوها إلى مصر من الأقطار المجاورة
كاللوز والجوز والبندق والصنوبر والخروب والكشمري والذفاح وكلها معتنى
على فيتامينات متنوعة .

وكانوا يجففون العنب ويصنعون منه الزبيب كما كانوا يشربون عصير
الفاكهة كالعنب والرمان مما يدل على أنهم عرفوا ما لهذا الشراب من مزايا
طبية للجسم .

وقد كان لا يجدادنا ثروة كبيرة من النباتات الطبية التي استخدموها
في الطب واتخذوها علاجا لأمراضهم كالكمون والسوسون والكراوية والحلبة
والكزبرة والقرفة .

تخزين الحبوب :

ولما كان تخزين الحبوب ضروريا للمصريين القدماء فقد عنىوا به عناية
كبيرة حتى يستخدموها وقت الحاجة وبذا تمكنوا من تغذية أنفسهم طوال
العام . وقد ذكرت لنا الكتب المقدسة أنه في عهد يوسف عليه السلام
كانوا يخزنون القمح سبع سنوات متتاليات تكفى سبع سنوات أخرى مما
يدل على أن القوم سبقوا غيرهم من الشعوب الأخرى في تخزين الحبوب
لا مصر فحسب بل للبلاد المجاورة لها أيضا .

ولا شك أن الأطعمة كانت رخيصة ومتى رخص الثمن سهل التناول
وكثر الاستهلاك وتحسن الغذاء وقلت الأمراض التي تنتج من نقص التغذية .

وترينا الصور التي وجدت على جدران العبور الأسواق المصرية
والناس مقبلين على البيع والشراء . فنشاهد الباعة وهم منهمكون في تبادل
السلع والماكولات المختلفة في كل مكان كالخبز والكمك والفاكهة والحضر .

عناصر بناء البنن :

ان وفرة المحاصيل الزراعية ورخص اثمانها ليدل دلالة قاطعة على وجود أغذية نباتية بكميات وفيرة . فالدقيق الابيض مادة نشوية نقية تتركب من ثلاثة عناصر : الكربون والأيدروجين والاكسجين . وهو يمد الجسم بمقدار من الطاقة أو السعرات الحرارية لأن النخالة قد فصلت وهي تحتوى على الفسفور والحديد والكلسيوم والسليكون واليسود والنتروجين والكبريت والبتواسيوم والمنجنيز عدا الفيتامينات والمركبات الهلامية الخرائية . فالفسفور يعمل على تقوية الأعصاب . والحديد يقوى الجسم ويمنع الأنيميا أو فقر الدم . والكلسيوم يقوى العظام والأسنان والغضاريف ويحافظ على قلوية الدم . والسليكون يمنع الصلع وسقوط الشعر ويقويه ويكسبه لمعانا طبيعيا . واليود تحضر به الغدة الدرقية هرمون الثيروكسين والنتروجين والكبريت ضروريان لبناء الأنسجة وتكوينها تكوينا سليما والبتواسيوم والمنجنيز وبقية العناصر لازمة لعمليات الجسم ووظائفه البيولوجية والفسيولوجية ويكاد الدقيق الابيض يكون خاليا من كل هذه العناصر . ولما كان (الفريك) عنصرا هاما فى التغذية فيرجح أن المصريين القدماء قد استخدموه فى الأكل كما هى الحال اليوم .

الخبز والفطائر :

يعد الخبز من المواد الغذائية التى استخدمها الانسان غذاء له . ويبدو من عملية طحن الحبوب أن القوم كانوا يصنعون الخبز من عناصر القمح والشعير معا . ولم يكن الدقيق ناعما بالدرجة المعروفة لنا اليوم وان كان حاويا لكل أنواع الفيتامينات والمعادن السابق ذكرها فى النخالة .

وكانت أشكال الخبز متباينة كما هى الحال فى مصر اليوم . وقد استخدموا عسل النحل والبلح بدلا من السكر فى الكعك والفطائر والحلوى .

النبيذ :

كان المصريون القدماء يفرطون فى شرب النبيذ ويقدمونه قربانا للآلهة ولم يخل أى حفل منه . وقد عثر فى إحدى البرديات على عبارة يقول فيها الزوج لزوجته : « ساعطيك من النبيذ والزيت ما يكفى لطعامك وشرابك كل عام » .

الجمعة :

وكانت الجمعة شرابا شائعا فى مصر وكثيرا ما كانوا يقدمونها ضمن

القرابين للآلهة وكانوا يصنعونها من الفصح أو الشعير ويجمعونها في أن
لاستخدامها وقتما يشاؤون .

الزيت :

لا يخفى ما للزيت من فوائد متنوعة . فكان القدماء يستخدمونه في
الطعام والدهون والتدليك وبخاصة زيت الزيتون الذي استخدموه في علاج
بعض أمراضهم .

من ذلك نرى أن أطعمتهم المخلقة كانت تحتوي على بروتينات
وفيتامينات ودهون ونشويات وعناصر معدنية مما كان له أكبر الأثر في
أجسادهم .

طهو الطعام :

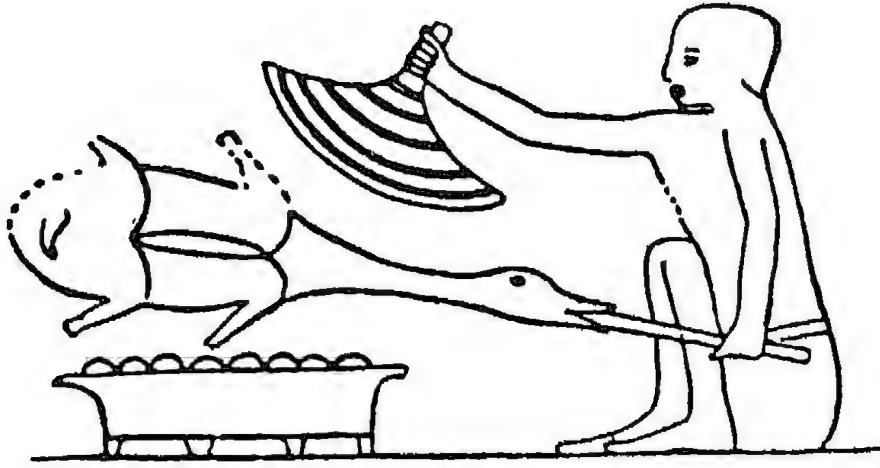
وقد أظهرت لنا حفائر تل العمارنة من عهد الأسرة الثامنة عشرة كبر
مساحات المنازل وعدد حجراتها ونوع اختصاصاتها . وكانت مخازن
الطعام في القصور تتبع « رئيس الطعام » وهو في الوقت نفسه رئيس
الخدم وبشرف يحكم مركزه على صناعة الخبز والجملة ويتبعه رئيس الطهو
والطبخ ويقوم بعملية الطهو عدة أفراد ، يهتد إلى موظف خاص الإشراف
على المشروبات المتنوعة .

وكانت منازل الطبقة الوسطى أصغر حجما من سابقاتها وتحتوي على
الطباخ والساقى وعامل المدفعة ، غيرهم من الخدم .

أما القصور فكانت تمتاز بكبر حجمها وعظمها وقد خصص لها موظف
برتبة « رئيس موظفي الطعام » والآخر برتبة « رئيس « طهي الشراب »
وغيرهم من ذوي النفوذ العظيم . وكان الخبز والجملة أهم ما يزرع من الطعام
على موظفي القصور .

ومن جهة أخرى فإن موائد الفخريين التي كانت تخدم للضيوف
تحتوي على أنواع كثيرة غير مذكور مما سبق أن طعام القدماء وتحت لم يكن
مقصودا على الخبز والجملة فحسب بل نشاهد إلى جانب ذلك لحم المجدل ، الأوز
والكمك والفاكهة والخضر والتبيل .

وكان أشهر طعام لدى المصريين القدماء هو شواء الأوز على نار الفحم
وصور الشواء كثيرة على جدران القبور . فقد وجدت صورة منها على أحد
جدران قبور عصر الدولة القديمة تمثل راعيا يشوي أوزة (شكل ١٥٨) .

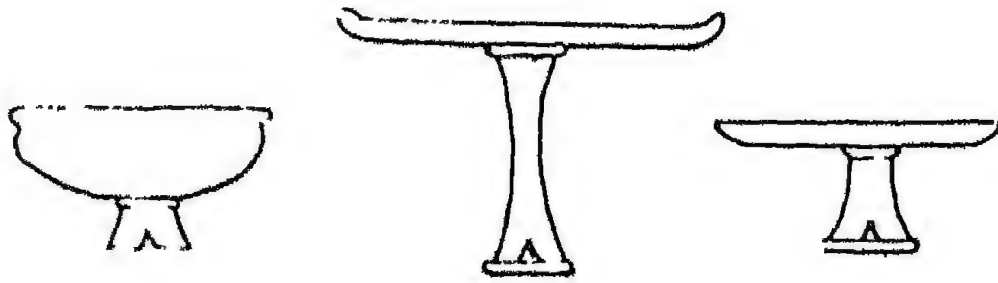


(شكل ١٥٨)
داع يشوى أوزة . عصر الدولة القديمة

وكانت الأسماك تشوى بنفس الطريقة حيث تنفذ عصا الشى فى ذيلها •
أما قصور الأمراء والعظماء فكانت تحتوى على أفران يشاهد فيها تقطيع
اللحوم الى أجزاء صغيرة ثم توضع فى أفران كبيرة للطهو تركز على سفودين
فوق الموقد • وقد عرف القوم ما لشواء الأوز والطعام المسلوق من فائدة
على صحة الإنسان كما عرفوا ملح الطعام واستخدموه فى مختلف الأطعمة
حتى يجعل مذاقها مستساغا •

موائد الطعام :

كانت الاطعمة منذ أقدم العصور توضع على قطع مستديرة من الحجر
محمولة على أرجل منخفضة جدا كان المرء يأكل منها وهو جالس على الأرض
وعندما استحدثت المقاعد وضعت هذه القطع الحجرية المستديرة - المستخدمة
فى الأكل - على قواعد عالية منذ عصر الدولة القديمة (شكل ١٥٩) •
وقد حفظت لنا موائد كثيرة فى الصور التى تمثل الموتى وهم يتناولون
طعامهم فى العالم الآخر • وكانوا يستخدمون قواعد عالية أو منخفضة
ذات أشكال متنوعة لتوضع عليها القدور والصحاف وكذلك السلال
المليئة بالفاكهة والخضر وما إليها • وكانوا يفضلون استخدام قواعد
منخفضة مصنوعة من ألواح رقيقة لوضع جرار النبيذ عليها • وقد أصبحت
هذه القواعد ذات الألواح الرقيقة فى عصر الدولة الحديثة هى شكل



(شكل ١٥٩)

صحنلة وموائد طعام ذات مقاعد، عصر الدولة القديمة

الموائد السائدة وحده دون غيره . والعصور التي عثر عليها في قصر بل العمارنة تظهرها في جميع الاحجام والأشكال سواء أكانت في مائة أو ألف الملك أم في غرف النوم أم في غرف المطابخ .

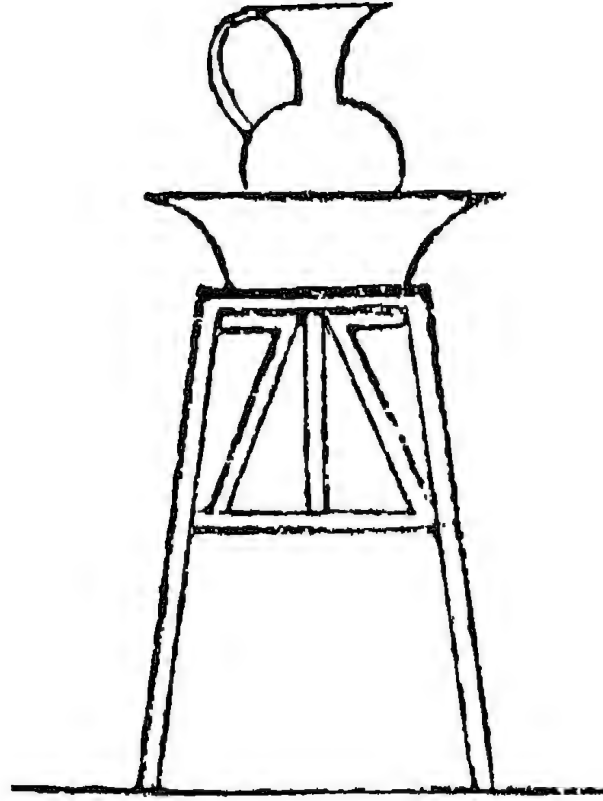
وكانت الموائد تحلى بالأزهار وبخاصة زهرة اللوتس . واعتماد القوم أن يقدموا في الحفلات أزهارا جميلة الألوان ذكية الرائحة شموعها ويستنشقون عبقها .

وجبات الطعام :

كانت المادة المتبعة لدى المصريين القدماء هي سائر ثلاث وحبات يوميا وأحيانا وجبتين أهمها ما كانت في وقت الطهيرة وفي النساء .

وكان الإنسان منذ أقدم العصور يأكل ما يخرج من الأرض من طعام يقدم في أوان توضع على حصى . ومنذ عهد الأسرة الخامسة استبدل بالحصى مائدة منخفضة حفر فيها أطباق الطعام ثم رعت المساند واستخدمت المقاعد للآكلين واستعمل بالخدم في تقديم الطعام . واعناد القوم أن يأكلوا بأيديهم حتى أن الملك اخناتون وأفراد أسرته كانوا يساولون اللحوم وشواء الأوز بحالة بدائية كما هي الحال في الريف المصري اليوم . وكانوا يغسلون أيديهم قبل الأكل بعده . وقد رسموا أواني الضمير التي استخدموها - وأهمها الأبريق والطست - بجوار موائدهم كما عهد واضح في الصورة التي عثر عليها من عصر الدولة الحديثة (شكل ١٦٠) كما كانوا يحرقون البخور في غرفة الطعام فتفوح منه رائحة ذكية عبيد شدي .

وقد أغرم المصريون القدماء بالأوان الطعام المسبوبة من آسيا العسيري



(شكل ١٦٠)

أبريق لفسيل الأيدي وطست يتجمع فيه الماء بعد الفسل . عصر الدولة الحديثة

وسوريا والعراق كما كانوا مفرمين بزيوت قبرص ونبيد سوريا وفاكهة الشام .

أمراض سوء التغذية :

وقد وصلت إلينا حالات تبين بعض أمراض سوء التغذية لدى المصريين القدماء فقد وجدت رسوم على أحد جدران قبور بنى حسن من عصر الدولة الوسطى تبين مرضى الكساح نتيجة لنقص الجير وفيتامين (د) كما عثر على مرضى الدرن منذ أواخر الأسرة العشرين .

وقد اشتهر المصريون القدماء بالمحافظة على صحتهم وسلامة أسنانهم . وبالرجوع إلى نماذج الجنود المصريين التى عثر عليها فى قبور عصر الدولة الوسطى يبدو منها قامتهم الرشيقة المديدة وينيتهم القوية وأجسامهم المثلثة وهى علامات تدل على عدم وجود نقص أو سوء تغذية .

وهناك تماثيل كثيرة بالمنحوت المصري بالقاهرة بين مدى تسلط
الفلاحين وأجسادهم القوية . ومن أشهر هذه التماثيل تماثيل الملاح وسنان
الأميرة « نفرت » وزوجها « رع » . حنوب « من عهد الأسرة الخامسة » هناك
واضح لسلامة الجسم ووفرة التغذية في ذلك العهد .

من هذا الموجد نرى أنه كان هناك نقص في بعض الحالات من ناحية
الجير وفيثامين (د) لأنه كان مائلا . ، فمما عدا ذلك فإن الطعام لاوى
وأماض سوء التغذية فلهذا نظرا لألوان الطعام التي كانوا يصادونها
ولوفرة اللحوم وقتئذ .

المراجع العربية

- ١ - ١ ارماني : ديانة مصر القديمة • ترجمة عبد المنعم أبو بكر ومحمد أنور شكرى .
- ٢ - ١ ارماني وهرمان دانكة: مصر والحياة المصرية فى العصور القديمة • ترجمة عبد المنعم أبو بكر ومحرم كمال .
- ٣ - أحمد بدوى : فى موكب الشمس • الجزء الاول ١٩٤٥ والثانى ١٩٥٠ .
- ٤ - أثين دريوتون وجاك : مصر • تعريب عباس بيومى • فائديه
- ٥ - ابراهيم عثمان : الاشجار الحشبية •
- ٦ - أحمد فخري : من مقال له عن الأدب المصرى القديم فى تاريخ الحضارة المصرية - العصر الفرعونى - أصدرته وزارة الثقافة والارشاد القومى - ١٩٦٢ -
- ٧ - أحمد كمال : اللآلئ الدرية فى النبات والاشجار القديمة المصرية - ١٣٠٦ هـ •
- ٨ - وبغية الطالبين فى علوم وعوائد وصنائع واحوال قدماء المصريين • الجزء الاول - ١٨٩١ •
- ٩ - ابراهيم نصيحى : تاريخ مصر فى عصر البطالة • الجزء الثانى - ١٩٤٦ •
- ١٠ - الن و • شورتر : الحياة اليومية فى مصر القديمة • ترجمة نجيب ميخائيل ابراهيم - ١٩٥٦ •

- ١١ - بول مليونجى : الحضارة الطبية في مصر القديمة - ١٩٦٦
- ١٢ - باهور لبيب ومحمد حماد : باهور من الفنون والصناعات الصغيرة وآثارنا المصرية - ١٩٦٢ .
- ١٣ - يوسف عبد الحى : امراض النباتات في مصر وطرق معالمتها - ١٩٥٢/١٩٥١ .
- ١٤ - ج. هـ. برستد : انتصار الحضارة « تاريخ الشرق القديم » - ترجمة أحمد فخري - ١٩٥٥ .
- ١٥ - جون ولسون : الحضارة المصرية - ترجمة أحمد فخري - ١٩٥١ .
- ١٦ - حسن كمال : الطب المصري القديم . الجزء الأول ، الثاني ، الطبعة الثانية - ١٩٦٤ ، الجزء الثالث ، الرابع ، الطبعة الثانية - ١٩٦٥ .
- ١٧ - سليم حسن : مصر القديمة . من الحجر الأول الى المسيح
- ١٨ - سليمان حزين : من معال عن « البيت والاسنان والحضارة في وادي النيل الأدنى » من تاريخ الحضارة المصرية - العصر الفرعوني - أصدرته وزارة الثقافة والإرشاد القومي - ١٩٦٢ .
- ١٩ - سلامة موسى : مصر أصل الحضارة - ١٩٤٩ .
- ٢٠ - شكري صادق : تاريخ الزراعة المصرية في عهد الفراعنة - ١٩١٦ .
- ٢١ - عبد القادر حمزة : على هامش التاريخ المصري القديم . الجزء الأول والثاني - ١٩٤٠ .
- ٢٢ - عباس محمود العقاد : عبقرة المسح - ١٩٥٣ .
- ٢٣ - مرقس سمكة : دليل المتحف القبطي . الجزء الأول - ١٩٣٠ .
- ٢٤ - : هردوت يتحدث عن مصر . ترجم الأحاديث عن الأغريقية محمد صقر خفاجة قدم لها وتولى شرحها أحمد بدوي - ١٩٦٦ .
- ٢٥ - محرم كمال : تاريخ الفن المصري القديم - ١٩٣٧ .

- ٢٦ - محرم كمال : آثار حضارة الفراعنة في حياتنا الحالية -
١٩٥٦
- ٢٧ - محرم كمال : الحكم والأمثال والنصائح عند قدماء
المصريين - ١٩٦٢
- ٢٨ - محمد محمود الصياد : النيل الخالد - ١٩٦١
- ٢٩ - نجيب رياض : الطب المصرى القديم
- ٣٠ - وليم نظير : المرأة في تاريخ مصر القديم - ١٩٦٥
- ٣١ - : الثروة الحيوانية عند قدماء المصريين - ١٩٦٦
- ٣٢ - : العادات المصرية بين الأمس واليوم - ١٩٦٧

المراجع الأجنبية

33. Abdel Salam M., The History of Cotton in Egypt to 1865. The Bulletin, issued by the Egyptian Education, Cairo March 1951.
34. Abdel Salam M., An Outline of the History of Agriculture in Egypt, Cairo 1938.
35. Abdel Salam M., The Plant Disease Section. Its Development, Organisation and Researches, Cairo 1951.
36. Ayyadi, Abdel Salam, Breads and their Nutritive Value, Cairo 1949.
37. Bailey, L.H., Manual of Cultivated Plants, New York, 1949.
38. Davies, N.G., The Tomb of Rekh-mi-Rê at Thebes, New York 1944.
39. E.C. Stakman, Principles of Plant Pathology, New York.
40. Fakhry, A., The Oasis of Siwa. Its customs, history and monuments Cairo 1950.
41. Frederick A. Wolf and Frederick T. Wolf, The Fungi, vol. I, New York 1947.

42. George Posener, A Dictionary of Egyptian Civilization, London 1932.
43. Hartmann F., L'agriculture dans l'ancienne Egypte, Paris 1923.
44. Harold W. Moldenke, Plants of the Bible, U.S.A. 1951.
45. Kemmer L., The Sycamore, the Tree of Egypt. Egypt Travel Magazine, January 1957.
46. Lucas A., Ancient Egyptian Materials and Industries second edition, London 1934.
47. Lauer J.P., Täckholm V.L. et Abergé B., Les plantes découvertes dans les souterrains de l'enceinte du Roi Zoser à Saqqarah, IIIème dynastie, Le Caire 1950. Extrait du Bulletin de l'Institut d'Égypte, tome XXXII session, 1949-1950.
48. Loret V., La flore pharaonique d'après les documents hiéroglyphiques et les spécimens découvertes dans les tombes, deuxième édition, Paris 1892.
49. Lanessan, M.J.L., Flore médicale, usuelle et industrielle du XIXe siècle, tome III, Paris.
50. Mayer Josephine and Pridoux Tom, Never to Die. The Egyptians in their own Words, New York.
51. Marie Luise Gothein, A History of Garden Art from the Earliest Times to the Present Day, vol. I.
52. Montet P., Les scènes de la vie privée dans les tombeaux égyptiens de l'Ancien Empire 1925.
53. Täckholm V. and Drar M., Flora of Egypt, vol. I, Cairo 1919.
54. Täckholm V., On some Plants of Ancient Egypt, Faculty of Science, Cairo University 1938.
55. Täckholm V., A Mummy Coffin in the Egyptian Museum Stockholm and its Plant remains. Svensk Botanisk Tidskrift, Bd. 34, H. 2, 1940.
56. Wilkinson, J.G., The Manners and Customs of the Ancient Egyptians, second edition, 5 vols., London 1934.
57. Wilkinson, J.G., A Popular Account of the Ancient Egyptians, 2 vols., London 1854.

المجلات العربية والأجنبية

- ٥٨ - حسن كمال : من مقال له عن التراث العلمى لمصر القديمة
منشور فى المقتطف - سبتمبر ١٩٣٦ .
- ٥٩ - سامى جبرة : من مقال له عن « مظاهر الفكر عند قدماء
المصريين » منشور فى المقتطف - سبتمبر
١٩٣٦ .
- ٦٠ - لبيب حبشى : من مقال له عن « النيل وعلاقته بمنطقة
أسوان » منشور فى مجلة السياحة
المصرية - أغسطس ١٩٦٠
61. William Nazir, Getreide im Alten Aegypten, Brot und
Gebäck, Januar 1956.

رسالة

- ٦٢ - محمد السعيد امام : من رسالته عن « مشاكل الغابات والتشجير
واقتصاديات الأخشاب فى الجمهورية
العربية المتحدة » من جامعة فرايبورج
بألمانيا الغربية عام ١٩٦٠ .
- Probleme der Aegyptischen Forst und Hobzwirtschaft, Frei-
burg 1960.

الثروة النباتية - ٣٥٣

النشرات والكليات

- ٦٣ - أحمد اسماعيل
عبد الرؤوف : الحياء - أصدرتها مصلحة المساس بوزارة
الزراعة - ١٩٦٥ .
- ٦٤ - أحمد زكي أبو النجا : النباتات الطبية الهامة - أصدرتها وزارة
الزراعة - ١٩٥٩ .
- ٦٥ - أحمد عبد العفيسم
وحسن مرعى : النخيل في الاقليم الجنوبي - أصدرته وزارة
الزراعة - ١٩٦١ .
- ٦٦ - علي صادق : زراعة العنب في الاقليم الجنوبي - أصدرته
وزارة الزراعة - ١٩٦١ .
- ٦٧ - محمد بهجت واحد
حافظ عزت : الحناء - أصدرته مصلحة المساس بوزارة
الزراعة - ١٩٦٥ .
- ٦٨ - مركز تسجيل الآثار
المصرية : الزراعة في مصر القديمة

مجموعة « شفينمورت » النباتية

- ٦٩ - : قام بتحريرها « ج . شفينمورت » وهي مجموعة
بمسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي
بالدقي .

فهرس الصور

الشكل	البيان	الصفحة
	صورة الغلاف - الإلهة «نوت» تطل من بين أغصان شجرة جميز وييدها اليمنى مائدة قرايين تشتعل على الخبز والبخور وباليسرى اناء تصب منه الماء المقدس . أحد قبور جبل الموتى بواحة سيوة .	
١	- نقوش في جزيرة فيلة بأسوان تمثل منبع النيل . ويشاهد الإله « حابي » في كهف بجزيرة ببيجة وأعلى الصخور رخمة وباشق رمز مصر العليا ومصر السفلى	١٦
٢	- إله النيل وحوله ستة عشر غلاما	١٨
	العصر الروماني	
٣	- مقياس النيل مقسم إلى درجات	١٨
	جنوب جزيرة الروضة .	
٤	- إله النيل وأمامه مائدة قرايين علقت فيها أنواع مختلفة من الأزهار والأسماء والطيور ومن خلفه كاهن يقدم له فروع الطاعة	٢٣
٥	- إله النيل يربط نبات اللوتس رمز جنوب الوادى بنبات البردى رمز شمال الوادى	٢٣
	عصر الدولة الوسطى	
٦	- النيل في هيئة آدمى يزدان رأسه مرة بنبات اللوتس رمز جنوب الوادى وأخرى بنبات البردى رمز شمال الوادى وهما يعقدان النباتين تحت اسم الفرعون «أوسر معات رع . ستب رع» . (رمسيس الثانى)	٢٣
	معبد أبو سنبل - الأسرة التاسعة عشرة .	
٧	- الإله «حابي» يزدان رأسه بنبات مائى ويحمل على يديه ثمار الأرض الطيبة	٢٤
٨	- تمثال مزدوج يمثل نيل (ملكى) مصر العليا ومصر السفلى وهما يقدمان محاصيل النيل من أسمك وأزهار قربانا للالهة	٢٤
	عصر الدولة الوسطى	

الشكل	البیان	الصفحة
٩ -	القارب (الدقية) تملؤه الزينات في طارقه السهم على مفاة ...	٢٧
١٠ -	أبراج الشمس وقد مثلت السماء بشكل دائري في هيئة امرأة حائض ... معبد أدفو - العصر البطاني	٣٦
١١ -	لوحة تمثل فصول السنة ... قبر « مرروكا » إسقارة - الأسرة السادسة .	٣٩
١٢ -	الإله « ثعوت » رب العالم والحكمة ...	٣٩
١٣ -	حراث الأرض وعزفها . ويشاهد أحد العمال وهو يثقب في الأرض ... بعد مرور الحراث عليها أسد قبور بني حسن - عصر الدولة الوسطى	٤٤
	(عن الكنتون)	
١٤ -	الصف العلوي يمثل قندين لثيمان السابلي وعامل . يسمان الحصد في شدة وفناء تجمع الساقطة من الحب بينا العمال يحصدون ما حولهم يمثل عاملا يقوم بحراث الأرض وأحد العمال يحشاش ويثقب الأرض . ويشاهد « ثفت » وقد سلس في عريشة شرب على ما أوجده الكنتون من أسباب الرزق ... قبر « ثفت » بطيبة - عصر الدولة الحديثة .	٤٤
١٥ -	قطيع من الضأن يدوس الحب بأملأفه المدفنة في ثنابا التربة ... قبر « تن » إسقارة - الأسرة الخامسة .	٤٥
١٦ -	الماعز يدوس الحب بأملأفه عند بذرها في الخنق من حيث يعملها عمال ... أسد القبور قرب أهرام الجيزة - عصر الدولة القديمة .	٤٦
	(عن الكنتون)	
١٧ -	رئيس العمال يراقب إلقاء سنابل القمح و مرور الثيران عليها لدورها بأغلانها وندفها في ثنابا التربة . ويشاهد أسد العمال وقد أفرغ سدول الصبح التي حملها سار واقف خلفه بينا الثيران قد ربطت مما بالنير ... تسير بالنظام ... أسد قبور طيبة .	٤٦
	(عن الكنتون)	
١٨ -	عامل يثقب الحب في جمبة البذور وأخير يقوم ببذره بعد عملية الحراث ... أسد قبور طيبة	٤٦
	(عن الكنتون)	

الشكل	البيان	الصفحة
١٩ -	قطعان الخنازير تدوس ما على الأرض من حطب لتدفعه بأغلافها في ثنايا التربة أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة .	٤٨
٢٠ -	مساحة الأرض يجريها المساحون بحبل ذى عقد قبر « منا » بطيبة - عصر الدولة الحديثة .	٤٨
٢١ -	صورة من موسم الحصاد تمثل مغنيا يلذع الطرب والسرور في جو العمل المرهق قبر « مرويكا » بسقارة - الأسرة السادسة .	٤٩
٢٢ -	الحصادون يعملون بالمناجل وبينهم عازف يعزف على المزمار يطربهم ويسرى عن نفوسهم قبر « مرويكا » بسقارة - الأسرة السادسة .	٤٩
٢٣ -	ضم الحبوب وربطه حزما وتمبشته في غرائر ليحملها العمال على ظهور الحمير قبر « تي » بسقارة - الأسرة الخامسة .	٥١
٢٤ -	نقل الحصيد إلى الجرن بعد أن عبي في غرائر شبكية (أشناف) على ظهور الحمير أحد قبور الشيخ سعيد - عصر الدولة القديمة .	٥١
٢٥ -	عامل يحصد القمح وآخر يحمل السنبال بينما يقوم الثالث بضم الحبوب وربطه حزما أحد قبور طيبة .	٥١
	(عن واكنسون)	
٢٦ -	عملية الدراس وتشاهد فيها الحمر وهى تدرس الحصيد ليخلص الحب من سنبله عصر الدولة القديمة	٥٢
٢٧ -	عملية التذرية تقوم بها نسوة جملن على رؤوسهن مناديل تقيهن الحر وتحفظ رؤوسهن من الغبار قبر « نخت » بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة .	٥٤
٢٨ -	صورة من أعمال الدراس تمثل أكرام الحصيد يستنزل العامل منها بشوكة - تشبه المذراة التى يستخدمها الفلاح اليوم - ماتدرسه الأبقار . ويشاهد عاملان يقومان بأعمال التذرية أحد قبور طيبة .	٥٤
	(عن واكنسون)	

الشكل	الاسماء	الصفحة
٢٩	عامل يروى ملأه من قربة بها ماء مقلعة في شجرة جديز ...	٥٥
	قبر « نخث » بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة	
٣٠	العالم يتخيلون بمكائيلهم يغترفون بها الحب بها ثوبه القوي انه يتوسل	
	ويسجلون الموصول	٥٥
	قبر « منا » بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة	
٣١	نموذج من النخار لصومعة خلال	٥٦
	حلوان - الأسرة الأولى	
٣٢	تمثيل لمخزن الحب وقد حمل المال المراثي إلى سفوح الجبل وأحدوا بصره بها	
	في فتحات على حين جلس كتاب الاحصاء يسجل	٥٦
	سفارة - عصر الدولة الوسطى	
٣٣	خمس صوامع خلال منها اثنتان مربعة والمربع والباقي دائرة في أهرامات	
	فتحات تستخدم للملأ بالحب وفي أسفلهما دعامات أخرى يسجل	٥٦
	أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة	
٣٤	قأس من الخشب	٥٦
	الدير البحري بطيبة - عصر الدولة الحديثة	
٣٥	عالم يغرقون الأرض بالأس	٥٦
	قبر « ق » بسفارة الأسرة الخامسة	
٣٦	نموذج محراث ذي سلاح واحد من خشب النسط له مبرصان من خشب أولئان	
	مشتبان بالسلاح بواسطة مسامير وقصبة من قطعتين مربوطتين بحبل من القصب	٦٤
	شتر بالأصل في منزل بناحية حاروت بالمعبر من العصر الروماني	
	(متحف المتحف)	
٣٧	نموذج زير محراث	٦٤
	أحد قبور دراج أبو النجا بطيبة - عصر الدولة الحديثة	
	(متحف برلين)	
٣٨	أسد السراة وهو يحرق الأرض في جنة الخلد التي تمهاها المصريون القدماء	
	قبر « سن » نيم « بدير المدينة بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة	
٣٩	منجل من الخشب له مقبض بسيط وأسنان من الطران	٦٦
	قبر « سكاكا » بسفارة - الأسرة الأولى	

الشكل	البيان	الصفحة
٤٠ -	عامل يروى الأرض بالشادوف (عن ولكنسون)	٦٩
٤١ -	عاملان يقومان برى حديقة معبد بالشادوف . ويلاحظ في رسم الأشجار أن أغصانها تنمو طبيعية لا تنسيق فيها وتمايل مع الريح وقد غطى سطح البركة بأزهار اللوتس المتفتحة الأكمام	٧١
٤٢ -	منظر هام للجزء العلوى من البئر الكبيرة التى كانت تزود المنطقة المقدسة بالمياه التى ترفع بواسطة ساقية مثبتة فوق سطح الطابق الأعلى للبئر	٧١
٤٣ -	عامل يحصد القمح بمنجله (عن ولكنسون)	٧٧
٤٤ -	عقد من قش الشير المضفور (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	٨٠
٤٥ -	نورة ذرة رفيعة (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	٨٢
٤٦ -	عمال يكندسون كومة من بذور الفول ويكيلونها ويدونون مقدارها	٨٥
٤٧ -	عمال يقومون بعمل فطائر من الفول ويقطعونها إلى أجزاء فى هيئة أقعاع يرمج أنها (العلمية) التى تعمل من الفول فى الوقت الحالى	٨٦
٤٨ -	امرأتان تنسجان الكتان على النول اليدوى	١٠٢
٤٩ -	عاملان يقتلمان الكتان من جذوره (عن ولكنسون)	١٠٣

الرقم	الوصف	الصفحة
٥٠	- تمثيل الكائن بمشقة مثبت في الأرض قبر «باجري» بأذربايجان - الأسرة الخامسة	١٢٤
٥١	- الصنف النادر يمثل أسماء هذا الصنف الحيوط واستخدام المنسج أحد قبور (من ...)	١٢٥
٥٢	- نبات البردي	١٢٥
٥٣	- عامل يعمل بمشقة البردي على قبر «أوخ» -	١٢٥
٥٤	- الطائر المقدس أو «سبحان» قبر «سبحان»	١٢٦
٥٥	- مثال أحد قبور (من ...)	١٢٦
٥٦	- رجل يعمل برفقة من نبات البردي قبر «أوسرحت» بالشرح	١٢٦
٥٧	- تمثيل الساج حول قبر (...) بطانة	١٢٦
٥٨	- رجال يعملون تحت السحب في (من ...)	١٢٦
٥٩	- صورة تجمع بين أشجار الخمر ونظر السبع قبر «سن» - بطانة - الأسرة الخامسة عشرة	١٢٦
٦٠	- الشريف «نفت آمون» يشرب بخشوع من ماء (...) المقدس دوم ذات أحد قبور (إحدى لوحات ...)	١٢٨
٦١	- صورة حديثة تمثل تخيل الربوب (من مجموعة ...)	١٢٨
٦٢	- قرود تساعد في قبر «سبحان» - عصر الدولة الوسطى	١٢٩

الشكل	البيان	الصفحة
٦٣ -	عامل يروى العنب بالجرار قبر «خج . ام . واست» بدراع أبي النجا بطيبة - عصر الدولة الحديثة .	١٣٣
٦٤ -	جنى العنب وعصره تمهيدا لصنع النبيذ وتعبثته في الجرار أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة .	١٣٤
٦٥ -	شجرة رمان مليئة بالثمار أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة	١٣٥
	(عن ولكنسون)	
٦٦ -	عمال يعملون في حديقة خضر وتشاهد سيقان الكرات بالقرب منها قبر «خنم . حتب» ببني حسن - عصر الدولة الوسطى	١٤٢
٦٧ -	خضر متنوعة يشاهد بينها رقم (١) سلة بها جميز و(٢ و٣ و٤) تمثل علامات هيروغليفية بمعنى زوجة وكل علامة منها تشبه سلة الجميز و(٥ و٦) قشاة و(٧) لفت و(٨) فجول و(٩) بصل (عن ولكنسون)	١٤٣
٦٨ -	نباتات وأشجار مختلفة قبر رمسيس الثالث بطيبة - الأسرة التاسعة عشرة	١٥٤
	(عن ولكنسون)	
٦٩ -	قملح من الماعز يثب نحو شجرة جميز ويلتهم أغصانها ويتلفها كأنما تجحت بالبلط التي يستخدمها الانسان في قطع الأشجار زاوية الميتين بمصر الوسطى - عصر الدولة القديمة .	١٥٥
٧٠ -	الإلهة «حتحور» تغل من بين أغصان شجرة جميز وييدها إناء تصب منه ماء الرحمة على من ذهبوا إلى عالم الموت وييدها الأخرى مائدة قرابين	١٥٧
٧١ -	الالهة «نوت» تغل من بين أغصان شجرة جميز وييدها إناء تصب منه الماء المقدس على من ذهبوا إلى عالم الموت وييدها الأخرى مائدة قرابين	١٥٨
٧٢ -	الميت وزوجته أمام شجرة جميز وقد برزت من بين أغصانها الإلهة «نوت» تقدم لها قرابين من الخبز والماء للحياة الأخرى قبر (بيسى . ور) بطيبة - عصر الدولة الحديثة (عن مسبرو)	١٥٨
٧٣ -	جنى ثمار الجميز تمهيدا لتقديمها قربانا . وتشاهد الأواني المعدة لحفظ الثمار والسائل اللبني (عن مسبرو)	١٥٩

الشكل	البيان	الصفحة
٧٤	٠٠ تختمس الثالث يرضع من الالهة ايزيس وثلاثة في هته شجرة سمير نخا ثدى وذراع قبر تختمس الثالث بوادى الملوك بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة	١٦٠
٧٥	٠٠ الإلهة «نوت» تغلى من بين أغصان شجرة سمير وتهد ذراعيها نحو الميت وتمسك بأحدى يديها مائدة قرابين ويدها الأخرى إلهة ممسكة مع الفاء المقدس عل من ذهبوا إلى عالم الموتى (عن قرابين ١٢٩١)	١٦٢
٧٦	٠٠ عاملان يعبثان ثمار الجوز قبر «منا» بطيبة - عصر الدولة الحديثة	١٦٣
٧٧	- شجرتا سمير ورمون وبنجرارح في قاعة تشييد وسرور أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة .	١٦٤
٧٨	٠٠ تمثال «كاغير» المعروف باسم (شيخ البلد) مصنوع من خشب الجوز أحد قبور سقارة - الأسرة الخامسة (المتحف المصرى)	١٦٥
٧٩	- شجرة سنط ترفرف فوق أغصانها طيور بحملة الألوان قبر «خنم حنب» ببنى حسن - عصر الدولة الوسطى	١٦٦
٨٠	٠٠ عمال يقتلمون شجر السنط بينا الماعز تأكل منها أحد قبور ببنى حسن - عصر الدولة الوسطى .	١٦٦
٨١	٠٠ عمال يقتلمون شجرة سنط بينا الماعز تأكل منها . وتشاهد أصداء وهي نهر الشجرة أحد قبور عصر الدولة الوسطى	١٦٨
٨٢	- صورة حديثة للمقارنة من وادى هيكوال نهرال حابة بالصمراء الترفرف تحت أحدى الماعز وهي تأكل من شجرة سنط من نوع (أكاسيا رادباننا) (من مجموعة الدكتور لطفى بولس) .	١٦٩
٨٣	- شجرة الاتل المقدسة وهي تغلى بظلالها الوارف قبر أوزيريس . ويلاحظ أن الكتابة الهيروغليفية تشير إلى الطائرين «بنو» الذى سبأ اليونان (نوتكس) أحد قبور مدينة (هو) بنجع حامدى (عن ولكنسون)	١٧٢

الصفحة	البيان	الشكل
١٧٣	٨٤ - الكهان يقومون برى شجرة الأثل المقدسة من نقش يمثل أسطورة اوزيريس في فيلة بأسوان .	
١٧٥	٨٥ . الآلهة «تحت» و«شأت» و«أثوم» يسجلون اسم رمسيس الثانى على الشجرة المقدسة ويظن أنها شجرة البرساء .. ملبية - الأسرة التاسعة عشرة	
١٨٧	٨٦ - حديقة غناء قد انتشرت فيها الأشجار والأزهار المختلفة الألوان يتوسطها حوض تسبح فيه ألوان السمك وطيور الماء .. أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة	
	(المتحف البريطانى)	
١٩٠	٨٧ - نموذج حديقة بفرايدة . وتشاهد البركة وهى مغطاة بالنحاس ومحاطة بأشجار النين - وقد زودت (الفرايدة) بمزاريب وارتكز على أعمدة بشكل سيقان اللوتس والبردى .. قبر «سكت . رع» بالدير البحرى بطيبة - الأسرة الحادية عشرة (متحف متروبوليتان للفن بنيويورك)	
١٩١	٨٨ - عاملان أحدهما واقف والآخر راكع يقومان بحنى العنب من تكعيبة مستديرة قبر «خنم» . حنوب «بنى حسن» - عصر الدولة الوسطى .	
١٩٢	٨٩ - منزل ذو طابقين به مخازن غلال وحوله حديقة .. قبر «أنا» بطيبة - عصر الدولة الحديثة	
١٩٣	٩٠ - حديقة حافلة بألوان الأشجار يتوسطها حوض مستطيل الشكل .. قبر «رخيرع» بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة .	
١٩٤	٩١ - سيدات يزرن حديقة منزل وهن فى مرح وسرور . ويشاهد بعضهن وهن يشربن النبيذ من الأواني .. أحد قبور الشيخ عبد القرنة بطيبة - عصر الدولة الحديثة	
١٩٤	٩٢ - منزل كبير موطى أمانحوب الثالث تحيط به حديقة غناء .. أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة .	
١٩٦	٩٣ - قصر كبير الكهان «مريرع» تحيط به ألوان من الأشجار .. تل المارنة - الأسرة الثامنة عشرة .	

الشكل	البيان	الصفحة
٩٤ -	جزء من قصر كبير للجهان «ميربح» يمثل حديقته بها أشجار ونباتاتها	١٩٦
٩٥ -	نقوش تمثل بعض النباتات التي جلبتها حشيشات من بلاد وحثه	١٩٦
٩٦ -	الحديقة الكبرى التي أنشأها نعيمس (١٢٦) ثم نقل إليها القمامة من شعب النخاع	١٩٩
٩٧ -	الحديقة الكبرى التي أنشأها نعيمس (١٢٦) ثم نقل إليها القمامة من شعب النخاع	١٩٩
٩٨ -	الحديقة الكبرى التي أنشأها نعيمس (١٢٦) ثم نقل إليها القمامة من شعب النخاع	١٩٩
٩٩ -	الحديقة الكبرى التي أنشأها نعيمس (١٢٦) ثم نقل إليها القمامة من شعب النخاع	١٩٩
١٠٠ -	الحديقة الكبرى التي أنشأها نعيمس (١٢٦) ثم نقل إليها القمامة من شعب النخاع	١٩٩
١٠١ -	الحديقة الكبرى التي أنشأها نعيمس (١٢٦) ثم نقل إليها القمامة من شعب النخاع	١٩٩
١٠٢ -	الحديقة الكبرى التي أنشأها نعيمس (١٢٦) ثم نقل إليها القمامة من شعب النخاع	١٩٩

الشكل	"بيان"	الصفحة
١٠٣ -	الملك توت عنخ آمون وزوجته تقدم له باقات الأزهار . وقد أحاط الفنان صورهما من جميع الجهات بالأزهار منقوشة ومنسقة تزيينا زخريا متعدد طية - الأسرة الثامنة عشرة (المتحف المصري)	٢٠٩
١٠٤ -	وحدات زخرفية تمثل زهرة اللوتس	٢٠٩
١٠٥ -	مصنع الكتان قبر امنمحات بنى حسن - عصر الدولة الوسطى	٢٣٨
١٠٦ -	الغزل والنسيج . مصنع للكتان يعمل به جماعة من الرجال والنساء . البعض يغزل خيوط الكتان والبعض الآخر ينسجها على النول اليدوى	٢٣٨
١٠٧ -	رجل يغزل وعاملان يصنعان نوعا من الشباك . ويشاهد فى أسفل الصورة عامل يقوم بالنسيج على نول أفقى	٢٣٩
١٠٨ -	أنواع مختلفة من النسيج	٢٤٠
١٠٩ -	فتاة تغزل الكتان بمغزلين فى وقت واحد قبر «خنم . حتب» بنى حسن - عصر الدولة الوسطى	٢٤٢
١١٠ -	سلة بيد من أوراق النخيل والحلفاء أدور - العصر اليونانى الرومانى . (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	٢٤٦
١١١ -	سلة من الحلفاء أدور - العصر اليونانى الرومانى . (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	٢٤٦
١١٢ -	مرجونة من السمير والحلفاء أحد قبور دير امدينة بطيبة - الأسرة التاسعة عشرة (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	٢٤٧
١١٣ -	صناعة الحبال قبر «رخميرح» بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة	٢٤٩
١١٤ -	صناعة الشباك قبر «باسرى» بالخاب - الأسرة الثامنة عشرة	٢٥٠

الشكل	البيان	الصفحة
١١٥ -	نعال وأحذية مختلفة ... (متحف قبة الخديوي) (١) نعال من أوراق الخيل والجريد . (٢) نعل . (٣) نعال (٤) نعال	٢٥٢
١١٦ -	فراجين من الخلفاء استخدمت للوقاية ... أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي)	٢٥٣
١١٧ -	مكتبة من الخلفاء من دولة بالحداد والقب ... أحد قبور تبتيس - العصر الروماني . (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي)	٢٥٤
١١٨ -	حوية من ألياف نخيل الباج والخلفاء ... أحد قبور دير المدينة بطيبة - عصر الدولة الحديثة (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي)	٢٥٤
١١٩ -	أكليل جنازى من أغصان شجرة البرساء ... أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة (قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي)	٢٥٥
١٢٠ -	نموذج من الحجر الجيري يمثل شاهدة تلمن النلال ... عصر الدولة القديمة (متحف هلسينكي)	٢٥٨
١٢١ -	الحجر الأعلى لرعاية قديمة ... (محفوظ بقسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعي) وبجواره رعاية حديثة للمقارنة	٢٥٩
١٢٢ -	عبر مختلف الأشكال ... أحد قبور عصر الدولة الوسطى .	٢٦٠
١٢٣ -	مجموعة من التماثيل الخشبية تمثل نخبزا ... عصر الدولة الوسطى (المتحف المصري)	٢٦١

الشكل	البيان	الصفحة
١٢٤ -	مخبر ملكي	٢٦٣
	قبر رمسيس الثالث - الأسرة العشرون .	
١٢٥ -	صناعة الجعة (البيرة)	٢٦٨
١٢٦ -	جنى العنب وعصره تمهيدا لصنع النبيذ	٢٧٢
	قبر ابي « بطيبة - الأسرة التاسعة عشرة	
١٢٧ -	جنى العنب وعصره تمهيدا لصنع النبيذ وتعبئته في الجرار	٢٧٣
	قبر «نحت» بطيبة - عصر الدولة الحديثة	
١٢٨ -	عصر العنب بالأقدام تمهيدا لتعبئته في الجرار	٢٧٣
	أحد قبور طيبة (عن ولكنسون)	
١٢٩ -	عصر العنب في الكيس	٢٧٤
	قبر «باقت» ببى حسن - عصر الدولة الوسطى .	
١٣٠ -	اناءان يحتويان على قرابين من النبيذ	٢٧٦
	(عن ولكنسون)	
١٣١ -	سيدة في حفلة أفرطت في شرب النبيذ	٢٧٧
	أحد قبور طيبة - الأسرة العشرون	
١٣٢ -	أزهار وسبلات وبثلات زهرة اللوتس الأزرق	٢٨٩
	من تابوت رمسيس الثاني - الأسرة التاسعة عشرة .	
	(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	
١٣٣ -	أزهار اللوتس الأزرق	٢٩١
	من تابوت رمسيس الثاني - الأسرة التاسعة عشرة .	
	(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	
١٣٤ -	قصن من شجرة جميز	٢٩٢
	طيبة - الأسرة العشرون .	
	(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	
١٣٥ -	قصن من شجرة زيتون	٢٩٣
	الجليلين - مصر اليوناني الروماني	
	(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	

الصفحة	الموضوع	الشكل
٢٩٢	١٣٦ - نخيلان من الأقنحوان طابية - عصر الدولة الحديثة . (قسم الزراعة القديمة بالمحيط البرى)	
٢٩٤	١٣٧ - - أخصاف من شجرة البرصاء أخيلان - العصر اليونانى القديم . (قسم الزراعة القديمة بالمحيط البرى)	
٢٩٥	١٣٨ - - أخصاف من شجرة البوص أحد قبور ورايع أن السخايطه - عصر الدولة الحديثة (قسم الزراعة القديمة بالمحيط البرى)	
٢٩٥	١٣٩ - - فؤاد من أوراق أخصاف البوص طابية - الأسرة العشرية . (قسم الزراعة القديمة بالمحيط البرى)	
٢٩٦	١٤٠ - - أخصاف انكروان طابية - عصر الدولة الحديثة (قسم الزراعة القديمة بالمحيط البرى)	
٢٩٦	١٤١ - - أكال سنائرى من حبوب الشعير المسلوكة ومربوطة بالثوب أو بغيره طابية - الأسرة العشرون (قسم الزراعة القديمة بالمحيط البرى)	
٢٩٦	١٤٢ - - أخصاف وأوراق شجرة البرصاء طابية - عصر الدولة الحديثة . (قسم الزراعة القديمة بالمحيط البرى)	
٣٠٠	١٤٣ - - جراد يلثم نباتات عصر الدولة القديمة	
٣٠١	١٤٤ - - رجل بطارد جراد أحد قبور دير المدينة بطابية - الأسرة الناصبة عشرة	
٣٠٣	١٤٥ - - صورة تمثل عشرة داخل ثمرة دؤنياد وهو من مستوى النجار ولأنه ٣١٣ - - تمثال صغير لدمع وبنى أرضا مبطنة قد ماتت فيها قدماء اى المصريين قبر « نى » غنخ - بنى « بيجر » - الأسرة السادسة (المحيط المصرى)	

الشكل	البيان	الصفحة
١٤٧ -	فلاحة تجنى ثمار الجميز وهي تحمل رضيعها	٣١٤
	قبر «منا» بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة .	
١٤٨ -	فلاحتان تقتلعان الكتان	٣١٥
	قبر «نخت» بالشيخ عبد القرنة بطيبة - الأسرة الثامنة عشرة	
١٤٩ -	فلاح يروى ظمأه متأبطاً منجله وفى انتظاره زوجته تحمل سلة لجمع السنابل	٣١٦
	الساقطة	
	أحد قبور طيبة - عصر الدولة الحديثة .	
١٥٠ -	نموذج من الفخار لبيت الفلاح المصرى	٣١٧
	عصر الدولة الوسطى	
	(قسم الزراعة القديمة بالمتحف الزراعى)	
١٥١ -	أوزيريس اله الموقت	٣٢٦
	الأسرة السادسة والعشرون	
	(المتحف المصرى)	
١٥٢ -	سنابل الحب تنبت من جثة أوزيريس	٣٢٨
١٥٣ -	الإله ايزيس يزدان رأسها بقرنى البقرة «حتحور» وبينهما قرص القمر	٣٣٠
	وكرسى العرش رمزها	
١٥٤ -	إله الحصاد . «نبر» يقدم حزمتين من القمح	٣٣١
	معبد أمنحتب الثالث بوادى السيوة بهلاد النوبة - الأسرة الثامنة عشرة	
١٥٥ -	إلهة الحقول «سخت» تقدم مائدة قرابين تحتوى على بط وبيض وأسماك	٣٣٢
	عصر الدولة الحديثة .	
١٥٦ -	إلهة الحقول «سخت» تقدم مائدة قرابين تحتوى على بط وبيض وأسماك	٣٣٣
	وأزهار لوتس	
	معبد أمنحتب الثالث بوادى السيوة بالنوبة - الأسرة الثامنة عشرة	
١٥٧ -	أجزاء المعوم المختلفة التى وضعت على المذابح أو موائد القربان	٣٤١
	(١) الرجل الخلفية مع فخذيها (٢) المفصل العلوى (٣) القلب	
	(٤) الكليتان (٥) الضلوع (٦) الكفل (الردف)	
	أحد قبور طيبة	
	(عن ولكنسون)	

الشكل	البيان	الصفحة
١٥٨ -	داع رشدي أو عصر الدولة الفاطمية	٢٤٥
١٥٩ -	مصحف وموارد طعام عصر الدولة الفاطمية	٢٤٦
١٦٠ -	أبريق لنسب الأيدي وطشتها جميع عصر الدولة الفاطمية	٢٤٦

محتويات الكتاب

الموضوع	الصفحة
الاهداء	٢
شكر وتقدير	٣
تقديم	٤
مقدمة	٦
تقرير	٨
قائمة بالأسرات المصرية	٩ - ١١

الباب الأول

النيل	١٢ - ٣١
---------------	---------

الباب الثاني

الحياة الزراعية	٣٢ - ٧١
نشأة الزراعة	٣٣
التقويم الزراعى	٣٥
أساليب الزراعة	٤٢
آلات وأدوات الزراعة	٦٠
آلات وأدوات الري	٦٨

الباب الثالث

المحاصيل الحقلية	٧٢ - ٩٩
الحبوب	٧٣
البقول والأعلاف : البقول	٨٣
الأعلاف	٩٢
النباتات الزيتية	٩٣
نباتات الصبغة والدباغة	٩٦

الموضوع	الصفحة
الباب الرابع	
نباتات الألياف	١٠٠ - ١١٦
الكتان	١٠١
البردى	١٠٨
المطن	١١٥
الباب الخامس	
المحاصيل البسائية	١٢٠ - ٢١١
الفاكهة	١١٢
الخضر	١٢١
الأشجار	١٥٣
الحدائق	١٨٧
الأزهار	٢٠٢
الباب السادس	
السمات الطيبة والعطرية	٢١٢ - ٢٢٢
الباب السابع	
الصناعات الزراعية	٢٢٤ - ٢٨٥
الصناعات الريعية	٢٢٦
الصناعات الغذائية	٢٥٦
الباب الثامن	
الراث النباتي	٢٨٦ - ٢٩٧
الباب التاسع	
الآفات الزراعية	٢٩٨ - ٣٠٧
الحشرات	٢٩٩
أمراض النباتات	٣٠٤

الموضوع	الصفحة
الباب العاشر	
الزراعة والمجتمع	٣٠٨ - ٣٤٨
وزارة الزراعة	٣٠٩
الفلاح المصرى	٣١١
الفراغنة وفنون الزراعة	٣١٩
آلهة الزراعة	٣٢٥
أعياد الزراعة	٣٣٤
التغذية	٣٤٠
المراجع العربية	٣٤٩
المراجع الأجنبية	٣٥١
فهرس الصور	٣٥٥
محتويات الكتاب	٣٧١ - ٣٧٣

الطبعة الثمانية

رسم الابتداء : مدار الحب ٢٠٠٤ / ١٩٧٠

To: www.al-mostafa.com